CIÊNCIA, POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ensaios sobre Paulo Carneiro

MARCOS CHOR MAIO
Organizador

CIÊNCIA, POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ensaios sobre Paulo Carneiro

CIÊNCIA, POLÍTICA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

ensaios sobre Paulo Carneiro

MARCOS CHOR MAIO
Organizador

ISBN: 85-7541-049-0

Capa, Projeto Gráfico e Editoração Eletrônica:
Fernando Vasconcelos

Capa: criada a partir das fotos *Aspecto geral de uma conferência na Unesco em Genebra*, s.d. (Photo Besson) e *Paulo Carneiro em Paris*, 1960. (foto: Unesco), ambas do Arquivo Mário Carneiro.

Preparação de Originais, Revisão e Copidesque:
Dau Bastos e Paula Toledo

Supervisão Ediotorial:
Maria Cecília G. B. Moreira

Catalogação-na-fonte
Bibiloteca da Escola Nacional de Saúde Pública Sergio Arouca

M225c Maio, Marcos Chor (org.).
Ciência, política e relações internacionais: ensaios sobre Paulo Carneiro. / Organizado por Marcos Chor Maio. Rio de Janeiro : Editora Fiocruz e Unesco, 2004.
340 p., ilus.

1.Ciência. 2.Cooperação internacional. 3.Relações raciais. 4.Iniqüidade social. 5.Pessoas famosas. I.Carneiro, Paulo II.UNESCO II.UNESCO III. Título

CDD - 320

2004

Editora Fiocruz
Av. Brasil, 4036 – 1º andar – sala 112 – Manguinhos
21040-361 – Rio de Janeiro – RJ
Tels: (21) 3882-9039 e 3882-9041
Fax: (21) 3882-9007
e-mail: editora@fiocruz.br
http://www.fiocruz.br

Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura
Edições UNESCO
Representação no Brasil
SAS, Quadra 5 Bloco H, Lote 6,
Ed. CNPq/IBICT/UNESCO, 9º andar.
70070-914 - Brasília - DF - Brasil
Tel.: (55 61) 2106-3500
Fax: (55 61) 322-4261
E-mail: grupoeditorial@unesco.org.br

Autores

Aant Elzinga
Físico, doutor em filosofia da ciência pela Universidade de Göteberg (Suécia) e pesquisador do Departamento de Teoria da Ciência e da Pesquisa da Universidade de Göteberg.

Ana Maria Ribeiro de Andrade
Historiadora, doutora em história pela Universidade Federal Fluminense e pesquisadora do Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast/CNPq).

Angela Alonso
Socióloga, doutora em sociologia pela Universidade de São Paulo e professora do Departamento de Sociologia da mesma universidade.

Eduardo Queiroz Reis
Historiador e bolsista do Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Francisco Barreto Araújo
Cientista social, mestrando em antropologia social do Museu Nacional/UFRJ.

Heloisa Maria Bertol Domingues
Historiadora, doutora em história social pela Universidade de São Paulo e pesquisadora do Museu de Astronomia e Ciências Afins (Mast/CNPq).

Magali Romero Sá
Bióloga, doutora em história e filosofia da ciência pela Universidade de Durham, pesquisadora da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz e professora do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Marcos Chor Maio (Organizador)
Sociólogo, doutor em ciência política pelo Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro (Iuperj), pesquisador da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz e professor do Programa de Pós-Graduação em História das Ciências da Saúde, Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Patrick Petitjean
Engenheiro, doutor em história das ciências pelo CNRS e pesquisador do REHSEIS/CNRS (Paris).

Paulo de Góes Filho
Sociólogo, doutor em antropologia social pelo Museu Nacional/UFRJ e assessor da Presidência da Academia Brasileira de Ciências.

Priscila Fraiz
Socióloga, doutoranda em história social pela Universidade de São Paulo e pesquisadora do Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Mesa-redonda

Alain Touraine
Sociólogo, doutor em ciências sociais e diretor do Centro de Estudos dos Movimentos Sociais/École des Hautes Études en Sciences Sociales.

Bruno Gentil
Representante emérito da Maison d'Auguste Comte.

Jean d' Ormesson
Jornalista, escritor e membro da Academia Francesa.

José Israel Vargas
Químico, doutor em química pela Universidade de Cambridge, professor titular de físico-química e química superior da UFMG e professor emérito da mesma universidade, embaixador do Brasil na Unesco (2000-2003).

Luiz Felipe de Alencastro
Historiador, doutor em história pela Universidade de Paris-Nanterre e professor da cátedra de História do Brasil da Universidade de Paris-Sorbonne.

Luiz Hildebrando Pereira da Silva
Biólogo, doutor em parasitologia pela Universidade de São Paulo e pesquisador do Instituto de Medicina Tropical na Amazônia (RO).

Biobibliografia

Marcos Chor Maio

Retrato de Paulo Carneiro

Aline Lopes de Lacerda
Historiadora, doutoranda em História Social da Universidade de São Paulo e pesquisadora do Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz.

Sumário

Prefácio 11

Apresentação 17

1. Raízes positivistas do reformismo dos anos 1930: o caso Paulo Carneiro 23
   Angela Alonso

2 .Paulo Carneiro e o curare: em busca do princípio ativo 43
   Magali Romero Sá

3. Paulo Carneiro e a Casa de Augusto Comte 67
   Priscila Fraiz e Eduardo Queiroz Reis

4. A Unesco e a política de cooperação internacional no campo da ciência 89
   Aant Elzinga

5. Demandas globais, respostas locais: a experiência da Unesco na periferia no pós-guerra (1946-1952) 145
   Marcos Chor Maio

6. Noções de ciência internacional e nacional: as trajetórias de Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho 169
   Paulo de Góes Filho e Francisco Barreto Araújo

7. Paulo Carneiro: um cientista brasileiro na diplomacia da Unesco (1946-1950) 195
   Heloisa Maria Bertol Domingues e Patrick Petitjean

8. Os raios cósmicos entre a ciência e as relações internacionais 215
   Ana Maria Ribeiro de Andrade

Mesa-redonda: Paulo Carneiro, um brasileiro universal 245

Depoimento: Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro, cientista brasileiro, cidadão do mundo 269

Biobibliografia: trajetória e produção intelectual de Paulo Carneiro 309
   Marcos Chor Maio

Retrato de Paulo Carneiro 323
   Aline Lopes de Lacerda

prefácio

Creio que a vocação universalista que Paulo Carneiro tão bem imprimiu à Unesco tem origem na sua devoção, desde jovem, ao positivismo de Auguste Comte, na possibilidade da paz, na utilização da ciência como instrumento universal para estimular o desenvolvimento e a tolerância entre os homens. Sua formação de cientista, suas pesquisas com o curare no Instituto Pasteur, seu talento de orador, enfim, todas as qualidades que o levaram a ser membro das Academias Brasileiras de Ciências e de Letras, além da Academia de Ciências Morais da França, Paulo dedicou-as à Unesco.

Nos 28 anos em que esteve no Conselho Executivo, conviveu com personalidades ilustres como Julian Huxley, Torres Baudet, Indira Gandhi, Monsenhor Roncalli (futuro papa João XXIII), com quem redigiu a primeira resolução sobre tolerância. Foi ele quem propôs a adoção de data comemorativa do nascimento de Buda. Enfim, envolveu-se praticamente em todas as atividades de relevo daquela organização, nos campos científico, cultural e educacional.

Paulo foi instrumental – através de sua colaboração com Julian Huxley – na introdução do "s" na sigla da Unesco, representando a ciência, não só para evidenciar o papel terrivelmente negativo que a deformação do uso da ciência nas mãos dos nazistas havia causado, mas também por ser reconhecidamente faceta indispensável do desenvolvimento de um mundo novo que todos acreditávamos belo, bom e sábio.

Inspirado pela Declaração Universal dos Direitos Humanos, das Nações Unidas, a criação do Comitê de Convenções e Recomendações (CRE) veio dar mais substância a esse ideal humanista embutido na origem da Unesco. Paulo Carneiro foi bastante ativo na criação deste organismo

que, embora desconhecido da opinião pública pelo caráter secreto de suas deliberações, tornou-se, especialmente durante a Guerra Fria, um baluarte na defesa da liberdade de cientistas e intelectuais.

Também podemos constatar essa visão resgatadora da história humana na participação de Paulo na campanha em prol da salvação dos monumentos da Núbia, ameaçados pela construção da represa de Assuan. Essa campanha, cujo momento mais expressivo foi o salvamento do Templo de Abu Simbel, teve o mérito adicional de estimular, no âmbito da própria Unesco, toda uma série de iniciativas voltadas à proteção do patrimônio histórico cultural, dos quais se destaca a consagrada Convenção de 1972 do Patrimônio Mundial.

Na área do meio ambiente, o papel de Paulo refere-se à criação do programa O Homem e a Biosfera, no final da década de 1960. A elaboração do conceito de desenvolvimento sustentável, discutido pela primeira vez nas reuniões da criação daquele programa, precedeu a Primeira Conferência sobre Meio Ambiente da ONU, realizada em Estocolmo em 1972.

Paulo foi também presidente do comitê de redação do projeto monumental intitulado História do Desenvolvimento Cultural e Científico da Humanidade, obra composta por nove volumes e para cuja realização contribuíram diversos especialistas, – uma história sem heróis, sobre o suor e as lágrimas dos homens que construíram o mundo em que vivemos.

Nos assuntos ligados ao Brasil, destaca-se a iniciativa de criação do Instituto da Hiléia Amazônica, que tinha por objetivo mobilizar o que havia de melhor em capacitação científica para estudar aquela região. A incompreensão do que era a Unesco fez com que resistências nacionalistas se organizassem contra o projeto, julgado erroneamente como ameaça à soberania nacional. O fracasso não invalida sua evidente pertinência e atualidade.

Um outro fato, menos conhecido, foi a participação de Paulo na articulação que trouxe ao Brasil uma missão de trabalho de cientistas de alto nível quando da criação do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF) pelo grande físico brasileiro César Lattes. Assim, por iniciativa de Paulo, a Unesco enviou ao Brasil Giuseppe Ochialini, Ugo Camerini – ambos de origem italiana –, Gert Moliére – alemão ligado ao grupo de Heisenberg – e Gerhard Hepp – holandês, engenheiro da Philips.

Giuseppe Ochialini havia também se destacado como um dos principais atores do estabelecimento da física brasileira, na USP. Antifascita

convicto, chegou a alistar-se no exército inglês durante a Segunda Guerra, mas a sabedoria britânica, em vez de dar-lhe um fuzil, optou por aproveitar sua capacidade nas pesquisas sobre o radar. O grupo iniciou a construção de um acelerador de partículas em Niterói (RJ), projeto coordenado por Lattes com a colaboração de outro cientista de renome internacional, o norte-americano Edwin Mattison McMillan.

Permitam-me algumas recordações de caráter mais pessoal sobre o nosso homenageado. Conheci-o inicialmente, ainda estudante em Cambridge, de passagem por Paris, quando o procurei da mesma maneira que faziam todos os estudantes e, talvez, todos os brasileiros que por ali passavam, atraídos, sem dúvida, pelo renome e a generosidade de Paulo. Ele me levou para almoçar no mesmo dia, no caro restaurante D'Chez Eux, famoso pela sua cozinha do sudoeste. E também mais tarde, a partir de 1961, quando passei alguns meses na Unesco na qualidade de membro da Comissão Nacional de Energia Nuclear. Participava da avaliação que fazia a Agência Internacional de Energia Atômica do estado relativo de avanço das ciências nucleares nos diversos países da América Latina, tendo em vista a composição da sua Junta de Governadores – evento um tanto ridículo, visto de hoje.

O representante argentino no exercício, diga-se de passagem, havia sido meu colega em Cambridge, assim como um cientista indiano que estava no grupo de avaliação, presidida pelo físico dinamarquês Anders. A razão de todo esse esforço era uma exigência dos Estados Unidos, segundo a qual o assento que o Brasil ocupava na comissão deveria obedecer a um rodízio regional, candidatando-se, portanto, a Argentina. Em tal ambiente, a tendência natural seria o empate, tendo porém o Brasil vencido o pleito por um voto, do Iraque, no âmbito da Junta dos Governadores. O então chanceler Santiago Dantas, intelectual brilhante e diplomata ponderado, optou por ceder o posto ao nosso vizinho do sul. Creio que foi uma decisão precursora das boas relações que temos nesse campo com a Argentina, além de traduzir uma convivência fraternal entre cientistas dos dois países, sobretudo entre os que estudaram no Reino Unido.

Fraternidade, recorde-se, estimulada ainda mais pela presença de Paulo Carneiro, demonstrada nesse e em muitos outros episódios de que participou. Seu percurso deixou uma rara combinação de inteligência e tolerância, que iluminou aqueles que o conheceram e seguirá como exemplo para as gerações futuras.

Saúdo a iniciativa do pesquisador da Fundação Oswaldo Cruz, Marcos Chor Maio, de organizar este livro sobre as contribuições de Paulo Carneiro ao Brasil e à comunidade internacional, em que podemos vislumbrar diversos traços dessa impressionante personalidade, em particular, sua ação na Unesco.

José Israel Vargas

Embaixador do Brasil na Unesco (2000 - 2003)

apresentação

Este livro é uma homenagem a um cientista que dedicou mais de três décadas à diplomacia nos campos da ciência, da cultura e da educação. Paulo Carneiro foi representante do Brasil junto à Unesco e participou da formulação de políticas e implementação de projetos de relevo, na qualidade de membro do Conselho Executivo da instituição intergovernamental.

Ao longo dos artigos que constituem esta obra, surgem diversas faces das atividades de Paulo Carneiro, que procurou permanentemente incluir o Brasil na discussão e na solução dos grandes desafios da humanidade, a saber: fome, desigualdades sociais, desequilíbrios ambientais, intolerância étnico-racial, conservação do patrimônio histórico das civilizações, democratização da informação e do desenvolvimento científico e tecnológico. Afora o empenho na construção de um mundo mais digno, justo e fraterno, Paulo Carneiro lutou, ao longo de mais de cinqüenta anos, pela preservação do legado positivista, parte constitutiva de sua identidade familiar, intelectual e política.

Para abordar alguns aspectos da trajetória inicial de Paulo Carneiro, Angela Alonso discute as idéias reformistas de Paulo Carneiro na década de 1930 à luz da tradição positivista gestada no final do Império. Magali Romero Sá analisa suas atividades científicas, especialmente os estudos sobre o princípio ativo do curare. Priscila Fraiz e Eduardo Queiroz Reis se atêm aos esforços envidados por Paulo Carneiro, desde o final dos anos 1920, para a criação da Casa de Augusto Comte.

No que tange ao contexto da militância de Paulo Carneiro na Unesco, Aant Elzinga apresenta uma análise abrangente da atuação da Unesco durante cinqüenta anos e privilegia as atividades do Departamento de

Ciências Naturais da organização. Marcos Chor Maio faz um estudo comparativo entre a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e o "Projeto Unesco de Relações Raciais", que tiveram em Paulo Carneiro um ator-chave no processo de formulação e implementação dos respectivos planos de atuação da Unesco na periferia. Paulo de Góes Filho e Francisco Barreto Araújo abordam as relações entre ciência nacional e internacional, tomando como evidências as trajetórias de Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho. Heloisa Maria Bertol Domingues e Patrick Petitjean investigam o papel do cientista brasileiro nas iniciativas de cooperação científica internacional após a Segunda Guerra Mundial, patrocinadas por agências intergovernamentais como Unesco e ONU. Finalmente, Ana Maria Ribeiro de Andrade aborda os intercâmbios científicos entre Brasil e Bolívia no campo da física, no âmbito das relações internacionais das décadas de 1940 e 1950, no qual a Unesco e, especificamente, Paulo Carneiro deram importante contribuição à criação do Laboratório de Chacaltaya.

Em seguida, o livro traz os relatos apresentados na mesa-redonda "Paulo Carneiro, um brasileiro universal", organizada pela delegação brasileira na Unesco, em outubro de 2001, em sua sede em Paris, por ocasião do centenário de seu nascimento. Os participantes abordaram aspectos políticos, ideológicos, científicos e pessoais do percurso trilhado pelo intelectual ao longo de sua vida. Fizeram parte da sessão, coordenada pelo físico José Israel Vargas, então embaixador do Brasil junto à Unesco, o sociólogo Alain Touraine, o historiador Luiz Felipe de Alencastro, o biólogo Luiz Hildebrando Pereira da Silva, o representante da Casa de Augusto Comte, Bruno Gentil, e o escritor Jean d'Ormesson.

Da coletânea consta a edição do depoimento concedido por Paulo Carneiro em 1979 ao Museu da Imagem e do Som (MIS), dentro dos ciclos de Ciências e de Artes Plásticas. Participaram da entrevista o advogado e escritor Alberto Venâncio Filho, o escritor Josué Montello, a atriz Maria Fernanda, o cientista da Fiocruz, Mário Viana Dias, e o então diretor do MIS, José Carlos Monteiro. Paulo Carneiro discorre sobre sua infância, carreira profissional, atividades científicas, atuação em vários projetos da Unesco, criação da Casa de Augusto Comte e os contatos com cientistas, intelectuais e políticos de seu tempo.

Integra ainda esta publicação uma biobibliografia de Paulo Carneiro, elaborada por Marcos Chor Maio, na qual se destaca sua trajetória social e produção intelectual.

Por fim, o livro apresenta um caderno de fotografias, trabalho de pesquisa iconográfica a cargo de Aline Lopes de Lacerda. Provenientes do arquivo da família Carneiro – parcialmente doado à Fundação Oswaldo Cruz – as imagens selecionadas permitem traçar uma trajetória de Paulo Carneiro, pois são hoje representativas tanto das variadas áreas em que atuou profissionalmente, quanto dos momentos compartilhados em família.

Este livro se soma aos esforços da Casa de Oswaldo Cruz, unidade da Fundação Oswaldo Cruz que vem organizando o Fundo Família Carneiro, no qual se encontra o acervo de Paulo Carneiro. Sua publicação só foi possível graças à iniciativa do embaixador José Israel Vargas, com os apoios decisivos do diplomata João Batista Bo Lanari, da delegação brasileira na Unesco, e do representante da instituição no Brasil, o sociólogo Jorge Werthein. Ao longo do trabalho, contei com a prestimosa colaboração de Célio da Cunha, responsável pelo setor de publicações da Unesco no Brasil. Nos arquivos da Unesco em Paris tive a cooperação de seu diretor, Jens Boel, e de seu assistente, Mahmoud Ghander.

O incentivo e a colaboração permanente de Nisia Trindade Lima, diretora da Casa de Oswaldo Cruz, foi fundamental para selar o convênio entre a Unesco e a Sociedade de Promoção da Casa de Oswaldo Cruz (SPCOC), que resultou na produção deste livro. Gilberto Hochman, por sua vez, foi um importante colaborador no plano das idéias e sugestões editoriais, e a equipe da SPCOC no apoio administrativo.

Da investigação realizada no Fundo Família Carneiro participaram os auxiliares de pesquisa Renata Feno, Fernando Gil Vieira, Priscila Mancuso, Bruno Mussa e Rodrigo Cesar da Silva Magalhães. Quanto à pesquisa iconográfica, contei com o apoio e a generosidade de Mário Carneiro, filho de Paulo Carneiro, que nos cedeu diversas fotos.

Esta coletânea permite adentrar uma parte pouco conhecida da história da *intelligentsia* brasileira. Paulo Carneiro se destaca neste universo por ter articulado de forma ampla e profícua projetos que contemplavam demandas globais com interesses locais nas áreas da ciência, da cultura e da educação. Sua atuação foi premonitória. Os temas e problemas com os quais se envolveu continuam atuais. Mediante o estudo de sua trajetória, pode-se compreender uma face importante da história das relações entre ciência, política e relações internacionais no século XX.

O Organizador

artigos

1

Raízes positivistas do reformismo dos anos 1930: o caso Paulo Carneiro

Angela Alonso

Os estudiosos convergem em situar a importância do positivismo brasileiro nas últimas décadas do Império. Já na República, de modo geral, atribui-se pouca ou nenhuma relevância à sua 'sobrevivência' – à exceção do Rio Grande do Sul. As bases de legitimação da Primeira República e do governo Vargas costumam ser reputadas um "pensamento político autoritário" sem conexão com o pensamento político do Império (Lamounier, 1985). Ou então são vistas como função da entrada de "novas correntes européias de pensamento" no Brasil (Trindade, 1974). No primeiro caso, considera-se a criação *ex nihilo* de uma linhagem de pensadores republicanos. No segundo, a questão se coloca no plano da importação de idéias européias. Dos dois ângulos, a tradição de pensamento político nacional não ganha relevo na análise.

Este artigo se orienta pela hipótese de que o pensamento político da década de 1930 se alimentou de uma reflexão nacional anterior: a do reformismo da geração 1870. Aqui me limito a apontar essa relação, enfocando apenas uma de suas vertentes – o positivismo –, por meio do cotejo dos projetos de reforma social dos positivistas na passagem do Império à República com os escritos e atuação de Paulo Carneiro, funcionário do governo Vargas no início dos anos 30.

A tradição reformista brasileira

A literatura tem enfatizado o empréstimo de idéias européias por parte do pensamento político da Primeira República e do varguismo.

Trindade (1974: 105) fala da "receptividade das idéias autoritárias" pelos intelectuais brasileiros da geração de 1930.[1] Fosse à direita, com o fascismo, fosse à esquerda, com o comunismo, o cerne desse conjunto de teorias seria o antiliberalismo.

Os que vislumbram 'raízes brasileiras' para o varguismo recuam até a Primeira República. Werneck Vianna (1978) aponta a continuidade entre o antiliberalismo de Vargas e uma 'matriz de pensamento autoritário', que viria avançando em setores da elite desde a primeira década do século.

No mesmo sentido, Lippi de Oliveira (1983) e Sadek (1983) defendem a permanência do pensamento político da Primeira República na década de 1930. Ambas seguem a caracterização de Lamounier para a produção intelectual da Primeira República. Por sua vez, Lamounier (1985) distingue um grupo de 'intelectuais'[2] que emergiu com a Primeira República e seria responsável pela gestação de uma "ideologia de Estado", cujo fulcro estaria no fortalecimento do poder público. Embora enfatize o autoritarismo como traço definidor do grupo, ressalva que este "pensamento político autoritário" teria oito características constitutivas: 1) predominância do princípio estatal sobre o mercado; 2) visão "orgânico-corporativa da sociedade" – aqui estaria a reação ao Iluminismo, ao utilitarismo, ao individualismo e, em contrapartida, uma orientação "protofascista", "mescla de organicismo-historicista e positivismo comtiano" (Lamounier, 1985: 356); 3) "objetivismo tecnocrático", isto é, a política como matéria de planificação científica; 4) "visão autoritária do conflito social"; 5) visão negativa dos partidos, defesa da não-organização da sociedade civil; 6) defesa da não-mobilização política; 7) elitismo e o "voluntarismo golpista" como processo de mudança política; 8) tutela do Estado sobre a sociedade.

Sadek (1983) ressalta a continuidade desses temas nas décadas de 1920 e 1930, com ênfase na unidade nacional, na incorporação de novos grupos sociais à arena política e na modernização autoritária. Lippi de Oliveira (1983: 423) igualmente enfatiza o prolongamento dessa linhagem na Primeira República: "Os intelectuais dos anos vinte viviam sob a égide de um pensamento cientificista, positivista (...), marcado por uma visão organicista (...), onde é fundamental a presença de uma elite estratégica, uma minoria que arroga a si o privilégio do poder".

À diferença da interpretação de Trindade, que enfatiza a recepção da doutrina fascista européia, Lamounier, Sadek e Lippi de Oliveira ressal-

tam o caráter seletivo das fontes incorporadas e uma continuidade com o pensamento brasileiro imediatamente anterior. Como se vê, tanto Lamounier quanto Lippi de Oliveira identificam uma matriz positivista para o pensamento político da Primeira República e da década de 1930. Todavia, essas interpretações recuam pouco: não investigam o impacto da tradição político-intelectual imperial sobre a formação do pensamento republicano. Os analistas, de modo geral, privilegiam as comparações sincrônicas, acentuando as semelhanças do caso brasileiro com experiências autoritárias coetâneas.

Tomando uma perspectiva diacrônica, gostaria de frisar inversamente as bases intelectuais brasileiras do pensamento político da década de 1930. A maioria das características apontadas por Lamounier nos pensadores da Primeira República compõe o acervo de temas, problemas e abordagens do reformismo da geração 1870 (Alonso, 2002). Para encontrar as fontes do pensamento político da década de 1930 não basta, pois, atentar para suas fontes estrangeiras e para o passado recente, a Primeira República. É preciso retroagir à reflexão política da geração 1870, cristalizada já como tradição reformista brasileira.

Embora se note o impacto difuso de vários membros da geração 1870 sobre as reflexões produzidas na década de 1930, este artigo se limita ao reprocessamento de uma das vertentes do reformismo da geração 1870, o positivismo, por um dos membros da geração de 1930, Paulo Carneiro.

O programa positivista de políticas de bem-estar

Uma das vertentes do reformismo da geração 1870 foi a autonomeada Igreja Positivista do Rio de Janeiro. Esse grupo apresentou nas últimas décadas do Império uma crítica estrutural da formação social brasileira e defendeu publicamente um programa reformista, que combinava reforma social e elitismo político.

Os positivistas abolicionistas (Alonso, 2002) exerceram ação política em favor de suas idéias, em aliança tanto com grupos de orientação mais liberal, como os novos liberais de Joaquim Nabuco, em favor da abolição da escravidão, quanto com grupos antimonárquicos, como os federalistas científicos paulistas de Campos Sales, reclamando a instituição de um Estado laico e republicano.

Essa ação política de orientação positivista ganhou feições jacobinas na Primeira República. Nesse momento, os positivistas se posicionaram

a favor de um governo forte, de moralidade pública, que concentrasse o poder político, mas generalizasse benefícios sociais. Esse grupo teve influência na formação das primeiras leis republicanas (Carvalho, 1989) e chegou a ocupar governos estaduais durante o mandato de Floriano. Entre 1890 e 1915, 16 positivistas governaram nove estados e quatro foram prefeitos do distrito federal; 20 foram ministros (Nachmann, 1972).

O grupo de positivistas abolicionistas, sob direção de Miguel Lemos, no Império, e de Teixeira Mendes, na República, tomou parte ativa no debate político e intelectual. A plataforma geral do grupo está expressa em suas publicações, sobretudo nas suas *Circulares Positivistas*, publicadas regularmente desde 1881.

A tônica dessa atividade era a reforma social controlada. É o que se lê no manifesto *Apontamentos para a Solução do Problema Social no Brasil*, publicado em 1880, e em *A Incorporação do Proletariado Escravo e o Recente Projeto do Governo*, lançado três anos mais tarde. Em ambos, uma análise da história ocidental do ângulo do positivismo comparece para marcar a situação de atraso relativo do Brasil. A civilização moderna estaria consolidando uma sociedade industrial e urbana. Para atingi-la, o Brasil tinha antes de mais nada de abolir a escravidão. Em seguida, deveria adotar uma série de medidas modernizadoras: a secularização das instituições e a dilatação da cidadania, com a universali-zação de direitos civis (o registro civil de nascimento, casamento e óbito, a liberdade de exercício público de cultos e a separação Igreja/Estado); a descentralização político-administrativa e tributária; a modernização econômica; a reforma das instituições políticas, com a instituição de um regime federativo, ou melhor, uma confederação de estados independentes, as "pátrias brasileiras"; uma política externa pacifista, em prol da "fraternidade entre os povos"; a extensão da educação e um novo regime de regulação do trabalho.

Esse programa reformista era carreado por praticamente toda a geração 1870. Os positivistas exibiam duas peculiaridades: sua compreensão do sentido do trabalho no mundo moderno e sua orientação autoritária na política.

Para os positivistas abolicionistas, a espinha dorsal do "problema social moderno" estava na "incorporação" econômica e moral dos ex-escravos à sociedade nacional. Os positivistas viam o capitalismo como fatalidade. Acreditavam que o mundo moderno transitava de um regime econômico de base agrícola para o industrialismo. Essa passagem gera-

ria divisão do trabalho e urbanização, produzindo uma sociedade de classes. Na sociedade "urbano-industrial", ocorreria a mercantilização do trabalho. O fim da escravidão levaria consigo o sistema de produção econômica baseado na monocultura extensiva. Assim, argumentavam, seria inócuo distribuir terras por meio de uma reforma agrária. O problema social se tornara urbano. Importava, por isso, defender o trabalhador nacional contra a exploração industrial.[3]

Foi com isso em mente que idearam uma legislação protetora do trabalhador. De uma parte, fechando o mercado de trabalho. Ao contrário da maioria dos grupos do movimento reformista da geração 1870, eram 'antiimigrantistas', vendo na chegada de estrangeiros uma concorrência para a qual o ex-escravo não estaria preparado. Havia aí um pendão nacionalista: a imigração desfiguraria a identidade nacional. De outra parte, os positivistas defenderam a criação de uma legislação trabalhista. A expropriação do trabalho deveria ser compensada por um conjunto de proteções sociais para o proletário e por uma regulação do trabalho urbano, uma espécie de previdência social: limitação da jornada de trabalho a seis horas, salário "justo", domicílio, férias, ensino profissional, proibição do trabalho infantil.

Essa agenda está expressa na carta-programa que o líder do agrupamento positivista oficial do Brasil, Teixeira Mendes, encaminhou ao chefe do governo provisório logo após o golpe republicano. A proposta de legislação trabalhista, de dezembro de 1889, chamava-se *A Incorporação do Proletariado na Sociedade Moderna*. No documento, Teixeira Mendes se dirigia ao "Cidadão Ministro", "em nome dos proletários empregados nas oficinas que a República dos Estados Unidos do Brasil mantém nesta capital" (são mencionados quatrocentos operários urbanos que teriam discutido o projeto em "reuniões proletárias"), pedindo: restrições ao trabalho feminino, educação para os "filhos do proletariado" e proteção social para os "anciãos".

O projeto tinha 18 artigos. O primeiro definia igualdade de condições para os operários independente da empresa em que se empregassem. Os artigos 3, 4 e 5 tratavam de remuneração. Propunha-se a instituição de um salário-mínimo, chamado de "parte fixa", comum a todos os trabalhadores, mas com valores variáveis conforme o custo de vida em cada cidade (o preço dos aluguéis é usado como referência). Além desse piso salarial, haveria uma "gratificação pró-labore", que cresceria conforme a produtividade do trabalhador (num gradiente com três faixas salariais).

Os artigos 6 e 7 regulamentavam o regime de trabalho: pagamento de salário mensal; jornada de sete horas diárias, com descanso dominical, nos feriados e dias santos da religião do operário; férias anuais de 15 dias. Doenças, luto e casamento eram consideradas "faltas justificadas" (artigos 8, 9 e 10).

Os artigos 11 a 13 definiam a contratação por concurso público para operários e a estabilidade depois de sete anos de serviço. Caso a empresa demitisse, ficaria obrigada a pagar uma pensão vitalícia aos maiores de 42 anos referente à parte fixa de seu salário; aos demais, uma pensão por sete anos. O Estado deveria privilegiar esses demitidos em suas novas contratações, eximindo-os de concurso.

Os artigos 15 a 18 instituíam uma previdência social: aposentadoria por invalidez, por idade (63 anos) e, em caso de morte, pensão à viúva, filhos menores de 21 anos e filhas solteiras. Desde que tivesse receita, o Estado deveria arcar com a subsistência de "anciãos, viúvas e órfãos".

Finalmente, um conjunto de cinco artigos regulamentava o trabalho dos menores, chamados de 'aprendizes': somente poderiam trabalhar depois de completar 14 anos e apenas por quatro horas ao dia, cinco dias por semana. Seu ingresso também se daria por concursos públicos.

Em suma, o projeto visava a proteger não só o operário, mas sua família: "Amparar, portanto, os avós, a mulher e os filhos, tal é o tríplice dever doméstico que a Pátria impõe a cada cidadão" (Teixeira Mendes, 1889).

A quem caberia implementar tais medidas? "À burguesia – aqueles que já podem gozar dos benefícios da evolução humana". Como fazê-lo? Teixeira Mendes propunha distribuição de renda:

> As Famílias proletárias devem ser livremente sustentadas pelas Famílias ricas (...). O salário não é então a *paga* do trabalho efetuado (...). O salário é apenas o subsídio liberalmente dado pela sociedade a cada cidadão, a fim de poder este manter a Família, que é a base de toda ação cívica. (Teixeira Mendes, 1889: 8, grifo do autor)

Não se trata de nenhum programa socialista. Os positivistas tinham uma concepção hierárquica da sociedade e da política. A família era a célula nos dois campos. Em momento algum a hierarquia social é questionada. Tratava-se de equilibrá-la, dar-lhe feições mais harmônicas. "O problema (...) não consiste em enriquecer o pobre; consiste em dignifi-

car a pobreza, eliminando dela a miséria. (...) se aos ricos compete instituir o salário (...) importa, por outro lado, que o pobre limite as suas pretensões" (Teixeira Mendes, 1889: 9).

A legislação social era apresentada como "proteção do fraco pelo forte". Garantindo condições justas de trabalho, julgavam que se evitaria o "conflito social moderno", a luta aberta entre o capital e o trabalho. A superação da sociedade de classes era impensável: a hierarquia social sempre se reporia, de modo que cada sociedade estaria 'inevitavelmente' dividida em uma classe superior, outra inferior (Lemos & Teixeira Mendes, 1888).

A proteção ao trabalho era vista também como forma de manutenção da ordem política e da paz social. A preocupação com a ordem está na raiz do proto-Estado do bem-estar positivista. Bosi (1992: 274) chega mesmo a afirmar que o positivismo teria um "ideal reformista de Estado-Providência: um vasto e organizado aparelho público que ao mesmo tempo estimula a produção e corrige as desigualdades do mercado". O caminho para a paz social, argumentavam, consistia em evitar que a desigualdade econômica redundasse em conflito social e em ruptura revolucionária.

A criação de direitos sociais extensíveis ao conjunto dos brasileiros era contrabalançada por uma nova hierarquia das funções políticas. O exercício da política vinha definido como dever social, sendo o voto uma função social, e não um direito individual. A reforma das instituições políticas deveria instituir a República e culminar numa "ditadura" republicana. Seu governo ideal teria um regime de moralidade pública: um executivo forte, eleito por aclamação e ratificado por plebiscito. O sistema de representação política do liberalismo perderia sentido. O legislativo ficaria reduzido à fiscalização da execução orçamentária. A relação entre o chefe do executivo – "ditador" em referência à República romana – e os cidadãos se faria diretamente, numa prestação de contas pública e anual. Acreditavam que só uma República presidencialista forte e moralmente orientada pelo positivismo seria capaz de controlar a modernização capitalista (Alonso, 2002). Esse regime de salvação nacional foi apelidado de jacobino por seus adversários.

O lema positivista "não se destrói senão aquilo que se pode construir" sintetiza o empenho em inventar novos princípios de organização social e política que ampliassem a cidadania civil, preservando a hierarquia sociopolítica.

O programa de reformas dos positivistas enfatizava o desenvolvimento econômico, era nacionalista e centralizador. Propunha um sistema capitalista paternal, o progresso industrial levado a cabo pelo governo, mas com a "incorporação do proletariado", isto é, com a extensão de direitos civis e sociais.

Esse paternalismo alcançava seu ápice na criação de uma elite ilustrada. A condução política da reforma social seria regrada. Os positivistas temiam os efeitos disruptivos da entrada das massas na política. Para refreá-la, recomendavam a concentração de poder em uma elite tecnocrática. Assim, apresentavam-se como líderes intelectuais e morais dos novos tempos. Apenas o positivismo poderia esclarecer o "povo" e orientar os governantes (Lemos, 1884). Essa combinação de elitismo político e defesa de reformas sociais compõe uma das facetas do "elitismo benevolente" da geração 1870 (Alonso, 2002).

Essa plataforma, que germinou na última década do Império e primeira da República, acabou solapada pela conformação liberal que a República Velha tomou. Todavia, não desapareceu. Houve um desdobramento regional dessa linhagem. No Rio Grande do Sul, várias propostas da pauta positivista viraram leis tanto no governo do positivista Júlio de Castilhos quanto no do castilhista Borges de Medeiros. Foram implementadas medidas como imposto territorial, isenções fiscais às manufaturas locais, socialização dos serviços públicos, medidas de proteção social, educação pública e equilíbrio orçamentário (Love, 1971).

De outra parte, embora não tenha se encarnado em instituições, esse projeto de Estado forte com políticas de bem-estar social sobreviveu no debate político. Comentando a atuação política dos positivistas na Primeira República, Nachmann (1972: 74) conclui que "esse novo paternalismo encontraria sua mais completa expressão no regime de Getúlio Vargas".[4]

O reformismo da década de 1930

Na década de 1930 essa linhagem estava bem viva. O projeto nacional de modernização de Vargas é o ápice de um movimento de reação antiliberal que começara em fins do Império e tivera fraca vigência nos governos militares de Floriano e Deodoro. Evidentemente não se trata de imaginar uma tradução direta da plataforma positivista em políticas públicas. Não afirmo que as idéias positivistas tenham se cristalizado

em política de Estado no governo Vargas. É da natureza da própria política impor constrangimentos e negociações aos projetos e volições dos agentes. O que gostaria de salientar é esse tempero positivista do varguismo, com sua preocupação com a extensão de políticas sociais e seu gosto assemelhado pela centralização política.

Há uma espécie de ar de família entre o positivismo e o varguismo. Em seus próprios discursos de candidato e de presidente recém-eleito, Vargas deixa transparecer essa semelhança. A tônica está na crítica ao Estado liberal, sobretudo na ascendência do executivo sobre os dois outros poderes. Está também na denúncia da condução oligárquica da política e da exclusão popular. O candidato fala mesmo em revolução: "a nação em armas contra o despotismo" (apud Lippi de Oliveira, 1983: 429). O presidente matiza esse radicalismo. Vargas pretende governar tendo por base não o povo organizado, mas tutelado pelo Estado, o que Trindade (1974) chamou de "autoritarismo desmobilizador". Perdura, todavia, a preocupação para com os direitos sociais, cara ao positivismo.

As políticas sociais do governo Vargas tinham por ponto de fuga um capitalismo com justiça social. Segundo Werneck Vianna (1978), de uma parte, visavam a propiciar melhores condições de reprodução da força de trabalho; de outra, incorporavam paternalmente o proletariado, expandindo direitos sociais e educação pública. Ao invés do livre jogo entre capital/trabalho, postulado do liberalismo e base de desenvolvimento do capitalismo europeu, regulava-se o conflito. A criação do Ministério do Trabalho, da Indústria e Comércio em 1930 é exemplar: seu intuito era justamente, segundo o próprio Vargas, substituir a luta de classes pela colaboração entre elas. O Estado se adiantava ao mercado ainda em constituição, fornecendo um conjunto de proteções sociais à sua base política: o povo – processo que Werneck Vianna (1978: 35) chamou de "ideologia da outorga". Nesse nível de extensão das políticas sociais, podemos falar de um tipo peculiar de Estado de bem-estar.

Todavia, não há a contraparte européia, a social-democracia. O projeto de desenvolvimento econômico deveria ser conduzido por uma elite tecnocrática que controlasse seus possíveis impactos negativos sobre a paz social. O Estado deveria tomar as rédeas do capitalismo, impedindo a emersão do conflito, garantindo a harmonia social. Aí entravam em cena os sindicatos e as cooperativas. O corporativismo é o modo pelo qual a política tutelar do Estado sobre o mercado de trabalho se materializava: o Estado organizava as próprias relações trabalhistas (Carneiro

Araújo, 1995). Aí está a herança positivista e a distinção com a social-democracia européia, numa reedição do elitismo benevolente da geração 1870. A tutela estatal é a versão da máxima positivista que admoesta os fortes a proteger os fracos.

A legislação trabalhista tinha, assim, uma dupla face: era moderna, rompendo com a ordem tradicional; era elitista e centralizadora, mantendo o controle da política nas mãos do Estado. As interventorias obedeceram a essa dinâmica: levando princípios modernos a rincões oligárquicos e, nesse sentido, afrontando elites locais. Mas nunca radicalizaram a ponto de romper inteiramente as bases do antigo *status quo*. Foi nessa atmosfera que Paulo Carneiro foi trabalhar na interventoria de Pernambuco na década de 1930.

O projeto de legislação social de Paulo Carneiro

Segundo seu próprio depoimento (Carneiro, 1979), Paulo Carneiro nasceu numa família positivista. Seus pais se casaram conforme o rito civil instituído por Comte e o educaram nesse universo. À moda positivista, estudou em casa e na Igreja Positivista, onde recebeu ensinamentos sobre ciências e humanidades diretamente de Cândido Rondon e de Teixeira Mendes,[5] a cujas "prédicas dominicais" comparecia. Também em acordo com esses preceitos, empregou-se, na adolescência, como aprendiz de fundidor. Essa formação positivista deixou marcas indeléveis em sua personalidade e em sua trajetória de homem público.

Diplomado em engenharia química pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro, partiu para um doutorado na Sorbonne. O positivismo se manifestou na eleição por Paris – capital do Ocidente, segundo a doutrina –, na opção pela carreira científica e por um trabalho que tratasse de problemas locais e pudesse ter impactos práticos: Paulo Carneiro fez tese sobre o guaraná. Em Paris, prestou homenagem a Comte, indo visitar-lhe a casa. Acabou tornando-se responsável e financiador da publicação dos manuscritos do mestre.

A carreira do estudante prosperou graças ao capital social dos pais. A mãe vinha de uma família maranhense de proprietários de engenhos em decadência, o pai era um alto burocrata do Ministério da Agricultura.[6] Tal posição social deve ter ajudado sua inserção profissional quando de sua volta ao Brasil, em 1931. Inicialmente tornou-se professor da Escola Normal e engrossou as fileiras de Fernando de Azevedo e seu movimento

pela Escola Nova. Dois anos mais tarde se tornou livre-docente da Escola Politécnica.

Datam dessa época suas relações com o governo Vargas, que avaliava com entusiasmo: "Esse período pós-revolucionário foi extremamente fecundo no Brasil. Surgiram iniciativas científicas, tecnológicas de todos os lados" (Carneiro, 1979: 4)

Entre 1933 e 1935 Paulo Carneiro trabalhou para o governo Vargas. Seu pai, Mario Carneiro, mantinha conexões com o varguismo, tendo chegado a ministro Interino da Agricultura. Paulo Carneiro foi eleito diretor da Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais do Instituto Nacional de Tecnologia (Carneiro, 1979). Foi como emissário do governo central que partiu para Pernambuco.[7]

Carneiro levou na mala suas crenças na reforma social orientada pelo positivismo. Espírito geral que também animava o ministro, como se pode ver no fecho da carta de liberação de Carneiro: "saúde e fraternidade", fórmula positivista ressuscitada da Revolução Francesa.[8]

A 15 de abril de 1935, Carneiro foi nomeado pelo interventor de Pernambuco, Carlos de Lima Cavalcanti, "a fim de estudar e orientar a reorganização dos serviços agrícolas do estado, para exercer, em comissão, o cargo de secretário de estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio".[9] A missão de Carneiro era instalar a estrutura burocrática e tornar-se o primeiro secretário de Agricultura, Indústria e Comércio de Pernambuco. "Fui com o objetivo essencial de dar a Pernambuco uma dupla organização que lhe faltava: científica de um lado e social de outro" (Carneiro, 1979: 2).

Do ângulo 'científico', o Paulo Carneiro da década de 1930, com trinta anos ele também, trazia uma crença inabalável nas capacidades civilizatórias da ciência. Essa têmpera positivista está claramente expressa em seu discurso de posse na Secretaria de Agricultura:

> De acordo com as fatalidades naturais a que está sujeita a evolução humana, tende cada vez mais o nosso espírito para as especulações de ordem científica, únicas capazes de fundar, sobre bases estáveis, o regime industrial adequado à crescente sociabilidade de nossa espécie. (Carneiro, 07/9/1935: 8)

O positivismo comparece no discurso, vazado em vocabulário comtiano, nas referências a seu panteão de ídolos – indo de Comte a Condorcet e

Bacon – e no lema "prever para prover". O positivismo estrutura sobretudo a visão de Paulo Carneiro no que diz respeito à relação entre ciência e política. Via a ciência como o caminho e as instituições científicas como instrumento indispensável do progresso.[10]

Carneiro defendia, como Comte, uma república de cientistas. A necessidade de condução da política por uma elite ilustrada fica patente neste trecho: "Os grandes problemas da política moderna escapam (...) à alçada dos parlamentos e dos gabinetes burocráticos: são problemas de laboratório" (Carneiro, 07/9/1935: 12).

Foi com essas idéias em mente que Carneiro criou o Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, em 1935. Seu modelo era o Instituto Agronômico de Campinas e o Instituto Butantã em São Paulo. Carneiro pretendia congregar ali uma elite ilustrada – "homens de ciências do mundo inteiro" – que renovasse a economia pernambucana (Carneiro, 07/9/1935: 4).

A empreitada 'social' a que Carneiro se lançou em Pernambuco tinha também forte ressonância positivista. A questão candente para Carneiro era a mesma de Teixeira Mendes: o trabalhador. Enquanto Teixeira Mendes, escrevendo no Rio de Janeiro da virada do século XIX para o XX, vira como questão crucial o trabalho urbano, Carneiro encontrou o atraso da lavoura pernambucana e se chocou com a miséria rural. Diagnosticava uma situação de penúria tanto entre trabalhadores rurais quanto urbanos: "míngua de alimentação, impropriedade das habitações, insuficiência de instrução, falta irremediável de assistência sanitária, mortalidade infantil desmesurada e (...) baixo rendimento econômico de cada trabalhador" (Carneiro, 25/09/1935: 2). Esse quadro fomentava tanto a decadência quanto a revolta social: "Está aí, em jogo, o futuro de nossa nacionalidade, ameaçada (...) pelos germes de revolta que fermentam em suas massas produtoras" (Carneiro, 25/09/1935: 4).

Para evitar essa hecatombe, propunha, na via positivista, "reforma social lenta, mas ininterrupta". Carneiro buscava uma maneira de melhorar as condições de trabalho de modo a evitar o êxodo de trabalhadores para o Sudeste e a prevenir possíveis revoltas. "Como fixar este trabalhador rural? Esse foi o problema moral que se colocou a mim em termos de administração" (Carneiro, 1979: 2). Foi então que redigiu um pequeno projeto de legislação social, cuja justificativa e pontos centrais coincidem com os de Teixeira Mendes.

Todavia, enquanto o projeto de Teixeira Mendes se concentrara na regulamentação das condições de trabalho, Paulo Carneiro pensava em políticas sociais *stricto sensu*. Seu programa trazia seis pontos, a saber: educação, saúde, habitação, salários e cooperativas de consumo e segurança alimentar, que seria o ponto de partida. Carneiro propunha a definição de um "tipo normal de ração" a preço de custo, subsidiada por empresas. Para extinguir os mocambos, previa a construção de "habitações urbanas e rurais para famílias proletárias". Apresentava um programa de saúde pública de amplo espectro, com instalação de centros de saúde gratuitos. Propunha a expansão da escolarização, com escolas diurnas e noturnas e programas de alfabetização de adultos. Finalmente, no melhor espírito do varguismo, recomendava a organização de cooperativas de consumo para prover alimentação e vestuário. As cooperativas seriam os "princípios da economia nova, orientada não mais no sentido do lucro, porém no da harmonia" (Carneiro, 25/09/1935: 2). Organização econômica a ser completada por uma política salarial que levasse à "gradual adaptação dos salários ao padrão de vida" (Carneiro, 25/09/1935: 5). Carneiro falava ainda em "fraternidade" no tratamento dos trabalhadores pobres como alternativa à repressão.

Carneiro conseguiu que seu projeto de cooperativas fosse apadrinhado pelo então ministro da Agricultura, Odilon Braga. Acabou incluído no anteprojeto de Constituição então em debate. De outra parte, procurou dar bases materiais para suas idéias, buscando financiamento. Nesse sentido, conseguiu um empréstimo do Banco do Brasil para subsidiar as "cooperativas de crédito, consumo e produção" sob a forma de crédito agrícola (Carneiro, 25/09/1935). Carneiro vislumbrou ainda que a alternativa econômica para Pernambuco estava na especialização econômica. Foram nessa direção suas negociações para que o governo do estado adquirisse controle sobre a "produção vegetal e animal" nacional (Carneiro, 25/09/1935).

Sua proposta incluía ainda a concessão de terras para agricultura: "Propus então que se instituísse não uma divisão de terras, mas a atribuição, em cada grande propriedade agrícola, de uma área destinada à alimentação da sua massa trabalhadora" (Carneiro, 1979: 2).

O projeto levantou grande reação. Embora não previsse desapropriações de terra, contou com o desagrado dos senhores de engenho. De outro lado, a oposição ao varguismo atacou o projeto: "Há dias na Câmara mais de um orador da oposição (...) [tem apontado] o professor Paulo

Carneiro como extremista" (*O Globo*, 12/05/1937). Em artigo no *Diário da Noite* (21/10/1935), Austragésilo de Athayde sumarizou as razões da grita contra o projeto: "Creio que o secretário da Agricultura de Pernambuco, Sr. Paulo Carneiro, vai ser tachado de vermelho, só porque voltou os olhos para os 'mocambos' e quis melhorar a sorte dos operários das usinas e dos engenhos". No mesmo sentido, o *Diário Carioca* (22/10/1935) apoiava o projeto, mas também lembrava: "Não faltará (...) quem o venha taxar de comunista". As dificuldades brotavam, pois, não só do conteúdo proposto, como também de sua associação com o comunismo.

Paulo Carneiro recorreu a duas estratégias de legitimação para salvar seu projeto. De uma parte, lançou mão de uma tática inusitada. Positivista, assumidamente ateu, buscou o apoio da Igreja Católica.[11] Lançou uma carta aberta às autoridades eclesiásticas do estado, intitulada "A Igreja e o Estado em prol do trabalhador pernambucano: apelo ao clero católico". O *Diário Carioca* (22/10/1935) resumia que "seu apelo ao clero católico representa, antes de tudo, um gesto de defesa". Carneiro pedia a bênção dos bispos de Pernambuco às suas medidas de proteção social: "Cabe ao poder sacerdotal o insubstituível papel de diretor de consciências, orientando a opinião pública para aceitação das medidas (...) de incorporação social do proletariado" (Carneiro, 25/09/1935: 5-6). Carneiro pedia ainda que a Igreja auxiliasse o Estado na tarefa. Todos os bispos responderam, senão simpáticos, cordatos. A Igreja estava neutralizada como oposição.

De outra parte, Carneiro fez política institucional. Apresentou suas idéias no Rio, durante a Conferência dos Interventores, como forma de conter o êxodo rural.[12] Com o mesmo objetivo, foi à Câmara defender suas idéias.[13] Declarou, na ocasião, que "todos os meus planos de organização técnica da administração pernambucana se ajustam aos quadros das nossas leis sociais, estando dentro do ambiente criado pela própria Constituição".[14] Carneiro (1979) contou, segundo relata, com ampla simpatia da 'mocidade'. E, como se pode ver pelas notícias veiculadas, também da imprensa, que tratou suas iniciativas como "um 'teste' do Pernambuco novo, desperto da letargia dos engenhos para os cometimentos audazes de culturas novas e de novas indústrias" (*O Malho*, 10/10/1935). O título que *O Globo* deu à matéria em que apresentava as acusações a Carneiro é ilustrativa da simpatia que angariara: "Dentro do trabalho, fora dos extremismos".

Enquanto a oposição tentava associá-lo ao comunismo, Carneiro apresentava seu projeto como o de um 'técnico apolítico', apartado das ques-

tões partidárias. O que o interessava, dizia, "não era o problema político no sentido partidário, mas social no sentido filosófico e humano".[15]

Carneiro insistia no caráter positivista de sua iniciativa: "Pessoalmente, estou tão longe dos extremismos que toda a minha formação espiritual foi feita debaixo das influências da escola positivista, à qual me filio na medida das minhas forças".[16] Todavia, a oposição à legislação trabalhista de Carneiro várias vezes associou seu projeto positivista a um credo comunista. Essa confusão, que Carneiro não logrou desfazer, alimentava-se da dupla semelhança entre o comunismo e o positivismo: ênfase em direitos sociais e crítica às instituições políticas liberais.

Queda

O projeto de legislação social de Carneiro não foi aprovado: "Passou na primeira discussão, na segunda, na terceira foi afastado" (Carneiro, 1979: 2).

A própria carreira política de Carneiro seria também cortada na raiz. Suas atividades à frente da Secretaria da Agricultura foram abruptamente interrompidas com a Intentona Comunista de 1935. O próprio Paulo Carneiro atribuiu o insucesso de seu programa reformista à Intentona, que, "tão inoportuna quanto estúpida, quebrou completamente a possibilidade de renovação num estado de vida política extremamente complexa como a de Pernambuco" (Carneiro, 1979: 3).

Em Pernambuco, dois secretários de estado, Nelson Coutinho e Silvio Granville da Costa, foram acusados de atividades comunistas e presos. O então interventor federal, Carlos de Lima Cavalcanti, embora ausente do estado durante os acontecimentos, foi tido como conivente com as atividades de seus secretários de "orientação rigorosamente marxista" (*O Globo*, 12/05/1937) por libertá-los da prisão ao regressar ao Recife. Pouco depois, o interventor seria substituído por um governador interino, Antonio Vicente de Andrada Bezerra, e alvo de processo penal "pelo aliciamento consciente de pessoas declaradas e reconhecidamente comunistas para atuar em seu governo", nos termos do despacho do procurador responsável pelo caso em 16 de julho de 1934 (*O Globo*, 12/05/1937).

A situação de Paulo Carneiro tornou-se insustentável. Desde longo tempo acusado de comunista por adversários políticos, em virtude de suas propostas trabalhistas, o secretário viu-se associado publicamente à tentativa malograda de golpe. Carneiro escreveu, então, uma carta aberta de demissão, veiculada pelo *Diário da Manhã* em 27/11/1935 e pelo

Diário de Notícias, no Rio de Janeiro, três dias mais tarde, em atendimento à nota de próprio punho de Carneiro: "Peço que seja dada toda a publicidade possível, na imprensa, a esta carta, para evitar exploração".[17] A carta, dirigida ao novo interventor, é uma profissão de fé positivista. Acentuando essa vinculação, Carneiro tentava a um só tempo afastar a pecha de comunista e reafirmar o caráter 'apolítico', técnico, de sua participação no governo:

> Quero espontaneamente declarar-lhe, neste documento público, que sou de formação ideológica positivista, sem ligação com qualquer partido (...). Como positivista, fiz voto de não-violência, sendo formalmente contrário às reformas sociais impostas por motins ou revoluções. Nunca tomei, nem tomarei, parte em quaisquer agitações da ordem. (Carneiro, 27/11/1935)

Carneiro se afastava da tentativa de golpe, mas, ao apresentar sua demissão, reafirmava o programa que procurara implementar na secretaria e sua fidelidade ao governador deposto.[18]

Houve reviravolta em Pernambuco, e Lima Cavalcanti retornou ao cargo de governador ainda em 1935. Não obstante, a demissão de Paulo Carneiro foi aceita. Talvez porque a tensão política do ano de 1935 "me fez dizer ao governador que ele próprio não tinha mais (...) a confiança do parlamento e da opinião pública. Tudo que se faria a partir dali como progresso social pareceria suspeito" (Carneiro, 1979: 4).

Também em carta aberta, o governador agradeceu ao "prezado amigo" pelos "serviços que prestou" e "ao sentimento de lealdade" que lhe devotara. O governador assegurou que garantiria a continuidade de suas iniciativas, nomeando um técnico de carreira indicado pelo próprio Carneiro para substituí-lo (apud *Diário da Manhã*, 08/12/1935).

Vargas decretou estado de sítio em 1935 e, no ano seguinte, conseguiu aprovar no Congresso um conjunto de medidas de exceção. Em 1937 se instalaria o Estado Novo.

Diante do novo quadro político, Paulo Carneiro preferiu uma espécie de auto-exílio, pois "estava bastante malvisto nos meios políticos brasileiros, suspeito das piores intenções porque havia tentado uma renovação econômica e social em Pernambuco". Conseguiu uma bolsa para retornar à carreira científica no Instituto Pasteur, na França. Em entrevista, relata auto-irônico o desfecho de sua experiência no varguismo. Na conversa

que teve com o ainda ministro Agamenon Magalhães quando de seu retorno ao INT, disse: "Estou recebendo este convite [a bolsa no Pasteur]", e ele falou: "Parta o mais cedo possível" (Carneiro, 1979: 3).

Posteriormente, Carneiro tentaria reatar relações com o governo Vargas. Em agosto de 1945, sugeriu ao Ministério da Agricultura a criação do Instituto da Hiléia Amazônica (Maio & Sá, 2000). A idéia não andou. "Esse projeto, como era hábito do presidente Vargas, foi por ele encaminhado para os serviços competentes e passou uns seis meses de mão em mão no Ministério da Agricultura" (Carneiro, 1979: 24) até ser finalmente rejeitado.

Alijado da política nacional, Carneiro voltou-se, então, para um projeto que teria feito brilhar os olhos de Comte: a constituição de uma elite de cientistas a serviço da humanidade. E foi criar a Unesco.

Conclusão

A partir da reconstrução do projeto de legislação social de Paulo Carneiro na década de 1930, procurei chamar a atenção para o caráter constitutivo do positivismo na sua arquitetura. Creio que essa filiação à vertente positivista da tradição reformista brasileira fica clara tanto nas declarações de Carneiro quanto no cotejamento de suas propostas com aquelas apresentadas por Teixeira Mendes cerca de 40 anos antes.

As semelhanças dos dois projetos, tanto no que concerne ao fim a atingir – harmonia social pela expansão de direitos sociais –, quanto ao meio pelo qual fazê-lo – a tutela estatal –, mostra que as características que Lamounier, Sadek e Lippi de Oliveira identificaram no pensamento político da Primeira República são mais antigas e enraizadas. Parecem constituir uma tradição brasileira.

O elitismo benevolente está presente não só na via da mudança, as reformas pelo alto, como também no seu resultado. A expansão de direitos sociais é o meio de evitar a eclosão do conflito social, não de instaurar igualdade. Mas mesmo essa via moderada, da qual Paulo Carneiro foi adepto, parece ter sido, desde o Segundo Reinado até a década de 1930, por demais radical para encontrar acolhida junto às instituições políticas brasileiras.

Agradeço a Marcos Chor Maio pelo convite e o estímulo para escrever este artigo e aos pesquisadores responsáveis pelo acervo de Paulo Carneiro na Fiocruz, pela ajuda na coleta de informações. Contei, como sempre, com a leitura atenta de Fernando Limongi.

Notas

[1] Entre os quais se destacam Alceu Amoroso Lima, Gilberto Amado, Azevedo Amaral, Otávio de Faria, Oliveira Vianna, Virgilio Santa Rosa, Afonso Arinos de Melo Franco, José Maria Belo, Barbosa Lima Sobrinho, Martins de Almeida, Alcino Sodré, Ronald de Carvalho, Sérgio Buarque de Holanda, Hélio Vianna, Candido Motta Filho, Paulo Prado, Capistrano de Abreu, Alcides Gentil (Trindade, 1974).

[2] Com destaque para Alberto Torres, Oliveira Vianna, Azevedo Amaral.

[3] Para uma análise pormenorizada do esquema analítico e do projeto de reformas dos positivistas abolicionistas durante o Império, ver Alonso, 2002: capítulo 2.

[4] Argumento semelhante aparece em Tocary Bastos (1965), que defende o prolongamento da influência do positivismo até Vargas.

[5] A admiração de Carneiro por Teixeira Mendes se estendeu por toda a vida. Ainda em 1974, propôs a criação de "uma cátedra destinada ao estudo de seus trabalhos, inserindo-a de modo permanente no seu *curriculum*", na Universidade do Maranhão. Discurso em homenagem a Teixeira Mendes, 07/02/1974. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 06.

[6] "Sua família tinha raízes nas elites políticas imperiais no Maranhão, Minas Gerais e Rio de Janeiro" (Maio & Sá, 2000: 978).

[7] Agamenon Magalhães, então ministro do Trabalho, Comércio e Indústria, ministério ao qual o Instituto Nacional de Tecnologia (INT) era subordinado, liberou Paulo Carneiro dos serviços federais, deixando-o 'à disposição' da Interventoria Federal em Pernambuco.

[8] Despacho do ministro do Trabalho, Comércio e Indústria, Agamenon Magalhães, 02/02/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46, pasta 01.

[9] Despacho do Governador do Estado de Pernambuco, Carlos de Lima Cavalcanti, 15/04/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46, pasta 01.

[10] "O Brasil emerge, pouco a pouco, de um longo passado sem história científica para a vanguarda dos primeiros prélios" (Carneiro, 07/09/1935: 10). Razão pela qual festejou Manguinhos e Oswaldo Cruz, laboratórios que estariam mudando o país.

[11] Note-se que na década de 1930 estavam ativas as ligas eleitorais católicas, que se caracterizavam pela "defesa dos preceitos católicos" e pelo combate ao comunismo (bem, como ao divórcio e à laicização da educação) (Franco, 1983: 474).

[12] Recorte de jornal não identificado noticiando a conferência dos interventores. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[13] O recorte de um jornal não identificado registra: "A sessão da Constituinte esteve bastante movimentada. Compareceu o Sr. Paulo Carneiro, para responder às acusações de que vem sendo alvo na imprensa oposicionista". Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[14] *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[15] *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[16] *O Globo*, sem data. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[17]O comentário está anexo ao recorte do artigo do *Diário da Manhã* de 27/11/1935. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 14.

[18] "Sendo, como sou, um secretário da confiança exclusiva do governador Lima Cavalcanti, sem o menor caráter político, deponho, nas mãos de V. Ex.ª, o cargo que ocupo" (Carneiro, *Diário da Manhã*, 27/11/1935).

Referências bibliográficas

ALONSO, A. *Idéias em Movimento: a geração 1870 na crise do Brasil-Império.* São Paulo: Paz e Terra, 2002.

BASTOS, T. A. O positivismo e a realidade brasileira. *Revista Brasileira de Estudos Políticos.* Belo Horizonte: FDMG, 1965.

BOSI, A. *Dialética da Colonização.* São Paulo: Companhia das Letras, 1992.

CARNEIRO ARAÚJO, A. M. As lideranças sindicais e a construção do sindicalismo corporativo nos anos 30. 19ª Anpocs, Caxambu, 1995. (Mimeo.)

CARNEIRO, P. E. B. *Discurso do Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio.* Recife: Instituto de Pesquisas Agronômicas da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio. *Estado de Pernambuco,* 07/9/1935.

CARNEIRO, P. E. B. *A organização social do trabalho no estado de Pernambuco.* Circular da Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado de Pernambuco. Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41, 25/09/1935.

CARNEIRO, P. E. B. A Igreja e o Estado em prol do trabalhador pernambucano: apelo ao clero católico. *Estado de Pernambuco,* 25/09/1935.

CARNEIRO, P. E. B. Uma carta do secretário da Agricultura ao governador do estado. *Diário da Manhã.* Arquivo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 14, 27/11/1935.

CARNEIRO, P. E. B. *Mensagem da Associação Brasileira de Educação às Repúblicas Americanas.* Rio de Janeiro: Tipografia do *Jornal do Commercio,* 14/04/1936.

CARNEIRO, P. E. B. *Vers un Nouvel Humanisme.* Paris: Seghers, 1970.

CARNEIRO, P. E. B. Paulo Estevão de Berredo Carneiro: cientista brasileiro, cidadão do mundo. Entrevista de Paulo Carneiro concedida no Museu da Imagem e do Som (MIS), em 07/08/1979 (publicada neste livro).

CARNEIRO, P. E. B. Regards sur l'histoire des sciences sociales latino-américaines: une expérience d'inspiration comtienne au Brésil: la première Constitution de l'état de Rio Grande do Sul (1891-1923). *Revue Internationale de Sciences Sociales*, XXXI (1), 1979.

CARVALHO, J. M. A ortodoxia positivista no Brasil: um bolchevismo de classe média. *Revista Brasileira*, 4, 8: 50-56, 1989.

FRANCO, S. C. Partidos e movimentos políticos no ciclo de 30. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.

LAMOUNIER, B. Formação de um pensamento político autoritário na primeira República: uma interpretação. In: Fausto, B. (org.). *O Brasil Republicano*. t. III, v. 2. São Paulo: Difel, 1985.

LEMOS, M. (Org.). *O Positivismo e a Escravidão Moderna*. Rio de Janeiro: Igreja Positivista do Brasil, 1934 [1884].

LEMOS, M. & TEIXEIRA MENDES, R. *A Liberdade Espiritual e a Organização do Trabalho*. Rio de Janeiro: Igreja Positivista do Brasil, 1888.

LIPPI DE OLIVEIRA, L. As idéias fora de tempo. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.

LOVE, J. L. *O Regionalismo Gaúcho*. São Paulo: Perspectiva, 1971.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do Inpa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 6 (supl.): 975-1017, 2000.

NACHMANN, R. G. *Brazilian Positivism as a Source of Middle Sector Ideology*, 1972. Dissertação de Mestrado: Universidade da Califórnia.

SADEK, M. T. A questão ideológica na década de 30. In: *Simpósio sobre a Revolução de 30*. Porto Alegre: UFRGS/Erus, 1983.

TEIXEIRA MENDES, R. A incorporação do proletariado na sociedade moderna: breves considerações para fundamentar as medidas que, em nome de uma parte do proletariado empregado nas oficinas públicas dos Estados Unidos do Brasil, apresentou ao governo o cidadão R. Teixeira Mendes. *Igreja e Apostolado Positivista do Brasil*. Rio de Janeiro, n. 77, 1889.

TRINDADE, H. *Integralismo: o fascismo brasileiro na década de 30*. São Paulo: Difel, 1974.

WERNECK VIANNA, L. *Liberalismo e Sindicato no Brasil*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

2

Paulo Carneiro e o curare: em busca do princípio ativo

Magali Romero Sá

> *Descoberta em Paris por um scientista brasileiro a composição do 'curare'. Solucionou o importante problema scientífico o sr. Paulo Carneiro.*
>
> (Diário de Notícias, 13/4/1938)

As manchetes dos jornais dos dias 12 e 13 de abril de 1938 estampavam em suas primeiras páginas a descoberta do cientista brasileiro Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro em Paris. Trabalhando no Instituto Pasteur com o químico Gabriel Bertrand, Carneiro conseguiu isolar dois alcalóides de *Strychnos lethalis* – planta da família das Loganiaceae – de poder curarizante. Esta descoberta contribuiria para esclarecer antigas discussões sobre a composição química do curare que perduravam havia quase um século.

Seu sucesso em Paris consolidava sua trajetória como cientista, iniciada em fins da década de 1920, quando, pelo seu desempenho e primeira colocação no curso de Química Industrial na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, foi premiado por Lineu de Paula Machado com bolsa de estudos para fazer seu doutorado em Paris.[1] Laureado tanto na França como no Brasil por sua pesquisa pioneira em busca do princípio ativo do curare, Carneiro, contudo, despertou um ano mais tarde a radical reprovação de alguns acadêmicos franceses, ao discordar de antigas interpretações em relação aos efeitos fisiológicos do veneno. No entanto, apoiado por seu mestre Gabriel Bertrand e outros pesquisadores, conseguiu vencer a resistência da Academia Francesa, tendo seu trabalho publicado

nos anais do Instituto Pasteur e nos *Comptes Rendus* da Academia de Ciências de Paris.

O presente artigo objetiva resgatar a memória dos estudos de Paulo Carneiro a respeito do curare e a curarização, sob as perspectivas de sua trajetória científica, formação familiar positivista, influência de seu pai Mario Barbosa Carneiro e de mestres como Júlio Lohmann, no Brasil, e Gabriel Bertrand, em Paris.

Formação profissional

Criado no seio de uma tradicional família positivista, Carneiro teve rígida formação científica e humanista, norteadora de suas futuras iniciativas acadêmicas e profissionais. Nascido em 1901, na cidade do Rio de Janeiro, era filho de Mario Barbosa Carneiro, considerado funcionário exemplar do Ministério da Agricultura e um dos primeiros adeptos do positivismo no Brasil.[2]

Após uma educação tutorial doméstica até o nível secundário, Carneiro ingressou, em 1921, no recém-criado curso de Química Industrial, anexo à Escola Politécnica do Rio de Janeiro.[3] À época, o estudo de química se mostrava em franca ascensão, estimulado pelo florescimento industrial do país e pela expansão de novas culturas agrícolas. Segundo Schwartzman (1979), a ênfase dada à educação técnico-profissional seguia os ideais positivistas, que predominavam nos setores mais progressistas do país. Novos cursos criados no Brasil no início da década de 1920 eram regulamentados e subvencionados pelo Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio e tinham, como objetivo precípuo, a formação de químicos profissionais para a indústria e os institutos de pesquisa aplicada (Rheinboldt, 1994).

Nesse ambiente estimulante, Carneiro iria encontrar, no corpo docente, um de seus futuros mentores e amigos: o químico holandês Carlos Ernesto Julio Lohmann. Este aportou no Brasil em 1906, acompanhado de esposa e filha, devido a um convite feito pelo professor e parlamentar baiano Miguel Calmon du Pin e Almeida para estudar a cultura e o beneficiamento do fumo no Instituto Agrícola de São Bento das Lages, no Recôncavo Baiano. Chegou com uma bagagem científica sólida, formada primeiramente na prática, quando se iniciou na profissão atuando como assistente do Laboratório de Química Vegetal do Jardim Botânico de Buitenzorg, em Java, onde desenvolveu estudos sobre a composição

química do chá. A consolidação teórica de seus conhecimentos se deu quando estudante de doutorado na Universidade de Jena, na Alemanha, um dos centros europeus mais desenvolvidos na área de química.

A bagagem científica de Lohmann, associada à sua experiência no estudo de grupos de plantas de interesse médico e econômico, fazia dele o profissional ideal para dirigir o instituto. Entretanto, sua permanência na instituição baiana não logrou êxito em virtude da resistência de técnicos e fazendeiros locais às suas idéias inovadoras. Tão logo cumpriu suas obrigações contratuais, de três anos, Lohmann mudou-se para o Rio de Janeiro, a fim de ocupar a chefia do Laboratório de Química Vegetal, no Museu Nacional, a convite de Roquette-Pinto. Ali iniciou pesquisa sobre o mate, tendo elaborado plano de estudos sobre plantas medicinais e tóxicas.

Com a extinção do laboratório, não pôde dar continuidade a seus estudos. Desse modo, aceitou o convite para dirigir uma Estação Central de Química Agrícola, no Jardim Botânico do Rio de Janeiro. Porém, devido a problemas burocráticos, a criação da estação não se concretizou, não tendo Lohmann conseguido, também desta feita, levar a cabo seu projeto. Finalmente, em 1916, surgiu a oportunidade para definitivamente colocar seus conhecimentos em prática: foi aberto concurso para o cargo de professor substituto para a cadeira de Química Geral e Inorgânica da Escola Politécnica do Rio de Janeiro. Após dois anos atuando interinamente, Lohmann foi efetivado como titular em 1918.

Segundo Carneiro, o curso ministrado pelo professor contribuiu para imprimir um novo rumo ao ensino da química, especialmente por romper com antigas tradições e desconsiderar rotinas ultrapassadas. No curso, as experiências constituíam parte obrigatória de todas as aulas, pois o trabalho prático em pequenos grupos, na intimidade do laboratório, facilitava o convívio de Lohmann com seus alunos, o que estimulava o diálogo e a troca de informações, sempre enriquecedoras.[4]

Entusiasmado com seu professor e sua disciplina, Carneiro atuou como auxiliar gratuito de Lohmann antes mesmo de se formar. E, após um ano, foi nomeado assistente das aulas teóricas e práticas da disciplina. Em 1922, ainda estudante, Carneiro passou a lecionar na Escola Normal, regendo a cadeira de Química. Dois anos depois, tornou-se responsável pela cadeira de História Natural. Quando da colação de grau, foi escolhido, entre sete formandos, para discursar como representante na cerimônia de formatura e comemoração do 50º aniversário da Fundação da

Escola Politécnica do Rio de Janeiro (Barata, 1973).[5] Concomitantemente às suas atividades docentes, Carneiro iniciou suas pesquisas científicas tão logo se formou. Entre 1924 e 1925, foi contratado como químico pelo Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil.

Criado em 1907 sob a direção de Orville Derby, o Serviço Geológico abrigava, segundo Jesus Soares Pereira (apud Schwartzman, 1979), um grupo altamente esclarecido, "preocupado com temas de política econômica, em uma linha nacionalista". Com o falecimento de Derby, em 1915, assumiu a direção do serviço Gonzaga de Campos, um dos membros de sua equipe, até então encarregado de "investigar as possibilidades petrolíferas no território nacional" (Figueirôa, 1997: 226). Segundo Figueirôa, durante sua gestão o geólogo procurou colocar em produção o que fosse possível, investigando depósitos de carvão, ocorrências de minerais, levantando as principais fontes de energia hidráulica e dando continuidade ao levantamento petrolífero.[6] Após sua morte, em 1922, a direção ficou a cargo de Eusébio Paulo de Oliveira.

Seguindo orientação do Serviço Geológico, Carneiro procedeu à análise de vários minérios e minerais durante os nove meses em que trabalhou no laboratório, tendo apresentado seus resultados em comunicação intitulada "Estudos de minérios e rochas realizados no Laboratório do Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil em 1924". Em julho de 1925, transferiu-se para o Instituto de Química com o cargo de químico auxiliar.

Dirigido pelo químico Mario Saraiva, o instituto havia sido criado em 1918 e tinha originalmente o ensino da química como atividade prioritária. Apesar de os cursos terem sido muito bem programados, não foram jamais implantados, sendo extintos em 1921. Dessa forma, a pesquisa científica passou a ser prioritária e recebeu maior incentivo. Justamente nessa instituição, Carneiro iniciou suas pesquisas sobre a flora brasileira, visando a benefícios e aplicabilidades de seus estudos. Durante os primeiros anos de trabalho experimental, desenvolveu pesquisas sobre óleos vegetais que originaram os trabalhos "Constantes physicas, composição chímica e applicações industriaes do óleo de Anda-Açu: (Johannesia princeps)" e "Constantes physicas e composição chímica da essência de Nhamuhy", do Instituto de Chímica, 1926-1927.[7]

Em 1927, surgiu excelente oportunidade para que Carneiro pudesse aperfeiçoar seus estudos sobre os produtos naturais brasileiros em um centro de excelência no exterior. Beneficiado por uma bolsa de estudo oferecida por Lineu de Paula Machado, em decorrência de seu desempe-

nho quando estudante do curso de Química Industrial, viajou à França para estudar com Gabriel Bertrand[8] no Instituto Pasteur. Cientista de renome e um dos mais ativos pesquisadores em propriedades químicas de plantas como o café e o mate, Bertrand publicara, à época, seis trabalhos sobre o assunto e desenvolvera um método próprio para a dosagem de cafeína, posteriormente utilizado por Carneiro em suas experiências químicas.

Licenciado de seu cargo no Instituto de Química, Carneiro levou consigo um projeto de estudo relativo ao guaraná,[9] um dos principais produtos nativos da flora amazônica, o qual, apesar de muito utilizado por indígenas e a população em geral, não tinha ainda estabelecido completamente o seu conteúdo químico. Para desenvolver as pesquisas, Carneiro contou com a ajuda de seu pai, então diretor geral da contabilidade do Ministério da Agricultura, que lhe providenciou o envio de amostras de guaraná da região de Maués, Amazonas. Em suas pesquisas, Carneiro concluiu ser a planta do guaraná constituída de cafeína em doses extremamente altas. Portanto, tinha grande utilidade como estimulante sem, contudo, causar maiores danos à saúde; ao contrário do café, que, ao passar pelo processo de torrefação, gera substâncias mais nocivas do que a própria cafeína (Carneiro, 1931). A tese apresentada à Faculdade de Ciências da Universidade de Paris se intitulou *Le Guaraná et Paulinia Cupana H. B.: contribution à l'étude des plantes à caféine.*

O interesse de Carneiro pela composição química dos produtos naturais brasileiros iria marcar indelevelmente sua trajetória científica, consolidando internacionalmente seu nome como um dos mais prestigiados cientistas brasileiros.

Carreira científica

Ao regressar ao Brasil em 1931, Carneiro encontrou o país recém-saído de uma revolução, sob um governo provisório, com os estados sob intervenção federal e o povo com a mesma renda de países como Bangladesh, Marrocos e Polônia (Silva, 1999). Novos ministérios estavam sendo criados, instituições eram reformadas e, em meio a essa turbulência, emergia uma das grandes preocupações da economia nacional: a substituição do petróleo, combustível escasso e caro, por alternativa que libertasse o país da dependência internacional. Como solução para o Brasil, estudava-se a utilização do álcool etílico como combustível para os motores a explosão (Schwartzman & Castro, 1985). Esses estudos se in-

tensificaram com a adição de 5% de álcool à gasolina importada, obrigatoriedade estabelecida em 1931 pelo governo provisório de Getúlio Vargas, que promoveu a criação de uma Comissão de Estudos sobre o Álcool-Motor no Ministério da Agricultura.

Carneiro teria atuação de destaque nesse momento. Em janeiro de 1933, foi nomeado auxiliar de gabinete do ministro Juarez Távora (2º ministro da Agricultura do governo provisório). No mesmo ano, fez parte da comissão encarregada de estudar a questão do álcool-motor como problema intimamente ligado à defesa da produção do açúcar, trabalhando com Leonardo Truda, diretor do Banco do Brasil, Adrião Caminha Filho, diretor de Fomento e Defesa Agrícolas, e Ernesto Fonseca Costa, diretor da Estação Experimental de Combustíveis e Minérios. Além disso, foi indicado para membro relator da comissão organizadora do Instituto do Açúcar e do Álcool, criado em junho de 1933.[10]

Nesse período, as instituições brasileiras passavam por reformas (Schwartzman, 1979). Algumas foram extintas ou incorporadas a outras, como o caso do Instituto de Óleos do Ministério da Agricultura, onde Carneiro esteve lotado desde outubro de 1931, trabalhando como chefe da seção de Pesquisas Industriais Agrícolas.[11] Em 1933, Carneiro foi nomeado assistente-chefe do Instituto Geológico e Mineralógico do Brasil (IGMB). Porém, como no mesmo ano o IGMB se incorporou ao recém-criado Instituto de Tecnologia (IT),[12] Carneiro foi absorvido pela nova instituição com o mesmo cargo de assistente-chefe, indo atuar na nova Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais.

O Instituto Nacional de Tecnologia: os primeiros estudos com o curare

Em dezembro de 1921, objetivando desenvolver a indústria nacional, foi criada a Estação Experimental de Combustíveis e Minérios, subordinada ao Ministério da Agricultura sob a gestão do ministro Luis Simões Lopes. A medida do governo brasileiro sob a presidência de Epitácio Pessoa foi alavancada principalmente pelos inúmeros contratempos surgidos com a importação de produtos químicos básicos durante e após a Primeira Guerra Mundial. À época, buscava-se atingir maior independência da indústria brasileira, com o desenvolvimento de uma instituição de pesquisa voltada para os estudos dos recursos energéticos e das matérias-primas minerais (Souza Mattos, 1966).[13] Sob a direção do

engenheiro Ernesto Lopes da Fonseca Costa, a Estação Experimental desenvolveu inúmeras pesquisas originais para a utilização do carvão e do álcool-motor, entre outras.

Em 1933, a Estação Experimental foi absorvida pela 7ª Divisão do Instituto Geológico e Mineralógico do Brasil e logo depois desmembrada e transformada em Instituto de Tecnologia, tendo este último ficado subordinado à recém-criada Diretoria Geral de Pesquisas Científicas do Ministério da Agricultura, Indústria e Comércio, dirigida pelo cientista Arthur Neiva.[14] À frente do novo Instituto de Tecnologia, assumiu o antigo diretor da Estação Experimental, Fonseca Costa.[15] Carneiro iria então integrar a instituição, com a incumbência de coordenar a nova Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais.

Oito meses após assumir o novo cargo, Carneiro submeteu ao diretor do instituto um ambicioso e avançado projeto de regimento interno da nova seção.[16] Esta teria como objetivo precípuo realizar estudos e investigações, quer de natureza científica, quer industrial, com vistas a descobrir novos princípios ou melhores aplicações das matérias-primas vegetais e animais do país.

Seria organizada uma biblioteca para consulta corrente, independente da biblioteca do instituto, com os técnicos mantendo a rotina de fichar a bibliografia pertinente e traduzir a literatura científica francesa, inglesa e alemã. A nova seção teria também a incumbência de organizar cursos teóricos e práticos sobre os assuntos pesquisados, além de abrigar, em seus laboratórios, pesquisadores que se propusessem a desenvolver teses ou trabalhos originais de investigação científica sob a orientação do corpo técnico.

O programa de trabalho que acompanhava o regimento elaborado por Carneiro para o ano de 1934 demonstrava seu interesse pelas plantas tóxicas, oleaginosas e medicinais. Os estudos bioquímicos do curare e dos produtos tóxicos do café estavam entre suas prioridades. Para tal, requereu ao diretor do IT a contratação de um assistente-técnico, o médico Leopoldo de Lima e Silva, com experiência em pesquisas fisiológicas, para auxiliá-lo no desenvolvimento dos estudos.[17] Além desses interesses, Carneiro voltou-se também para as antigas pesquisas com a cafeína no café, guaraná, mate e chá – tema desenvolvido em sua tese de doutorado em Paris.

Para dar início às pesquisas com o curare, seria necessária a obtenção de matéria-prima com os índios da região Amazônica, o que foi conse-

guido por intermédio do Serviço de Proteção aos Índios. Porém, os estudos bioquímicos do curare só teriam início realmente alguns anos mais tarde, com a mudança de Carneiro para Paris, pois, mal dera início a seus estudos no IT, recebeu um convite do governador de Pernambuco, Carlos Lima Cavalcanti, para dirigir a Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do Estado. A seção que acabara de organizar no IT ficou então a cargo de Ruben Descartes de Paula (Schwartzman & Castro, 1985).

A temporada em Pernambuco foi bastante turbulenta. Carneiro havia sido contratado em fevereiro de 1935 para estudar e orientar a reorganização dos serviços agrícolas do estado, sendo designado, em março de 1935, para o cargo de secretário do Estado dos Negócios da Agricultura, Indústria e Comércio. Durante sua curta gestão (de fevereiro a novembro de 1935), criou o Conselho Agronômico Estadual, o Fundo de Fomento da Produção e o Serviço de Pesca. Criou ainda o Serviço de Abastecimento do Estado em carnes verdes, congeladas e refrigeradas, o Entreposto e Mercado de Peixe, entre outros.[18]

Mas a revolta comunista eclodida em novembro afetou diretamente a atuação de Carneiro em Pernambuco. Suas idéias em relação à reforma agrária e à cooperativa de consumo, entre outras, ia de encontro aos interesses da elite agrária da região. Vendo-se em uma posição delicada em decorrência da situação política[19] do momento, foi forçado a abandonar seu projeto, retornando ao Rio de Janeiro naquele mesmo ano.[20]

Exílio em Paris: estudos sobre o curare no Instituto Pasteur

Ao voltar à sua cidade natal, Carneiro não se sentiu seguro devido à situação política brasileira. Esse panorama, somado à incompreensão de suas idéias após a tentativa de reforma em Pernambuco, fez com que tomasse a iniciativa de se ausentar do país por algum tempo. Seu antigo mestre, Gabriel Bertrand, enviou-lhe um convite formal por intermédio da Embaixada do Brasil em Paris, oferecendo-lhe uma bolsa de pesquisa. Com o apoio de Agamenon Magalhães, na época ministro da Agricultura, Carneiro licenciou-se do INT e partiu para Paris em outubro de 1936.

Tão logo chegou à cidade, iniciou seus trabalhos no Instituto Pasteur. Dentre as várias opções de estudo, incluíam-se os estudos bioquímicos do curare e os dos produtos tóxicos do café, que estavam entre as suas prioridades desde a época em que organizara a Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais do INT. Em depoimento,[21] Carneiro relembra

sua chegada a Paris carregado com troncos, flores e cabaças, além da festiva recepção no laboratório de Bertrand.

Uirari, urare, urari, uiraeri e urali são algumas das denominações existentes para o curare – veneno das flechas –, utilizado pelos indígenas da região Amazônica para a caça. De ação paralisante, é extraído de plantas das famílias das estricnáceas (Loganiaceae) e menispermáceas (Menispermaceae), que inclui as espécies dos gêneros *Strychnos*[22] e *Chondrodendron*. O curare atua como um agente bloqueador neuromuscular, produzindo flacidez no músculo estriado. Para isso, compete com a acetilcolina na terminação nervosa, impedindo os impulsos nervosos de ativar os músculos esqueléticos ou voluntários. Em dosagem alta, pode causar a morte por paralisia respiratória.

Na época em que Carneiro começou a estudar a composição química do curare, muitas dúvidas perduravam sobre o veneno. Este era classificado de acordo com o recipiente em que se encontrava: tubos de bambu, potes ou cabaça (Carneiro, 1945). Além disso, não estava ainda estabelecido com exatidão que plantas eram utilizadas pelos indígenas, nem que ingredientes entravam na composição do curare. Sua feitura variava de tribo para tribo, assim como em cada região. Os indígenas mantinham em segredo as espécies de plantas usadas, além de misturarem animais na preparação.

Desde os primeiros relatos feitos no século XVI pelos exploradores que chegaram à região do vale do Amazonas e Orinoco – como Pietro d'Anghera, Alonso Perez de Tolosa e Christoval de Acuña, entre outros –, o veneno dos índios vinha chamando a atenção dos viajantes. Em 1595, amostras de curare em flechas envenenadas foram levadas à Europa por Walter Raleigh, que as obteve quando da expedição ao Orinoco. La Condamine, em sua viagem pelo Amazonas, conseguiu dos ticunas flechas envenenadas, com as quais fez demonstrações em galinhas, ao chegar em Caiena, para o comandante da colônia, os oficiais e o médico do rei. Repetiu a experiência para vários professores quando regressou à Europa, mais precisamente em Leiden, na Holanda. La Condamine (1992 [1745]: 121-122) descreveu o veneno como "um extrato produzido por meio de fogo, do sumo de diversas plantas, e particularmente de certas lianas onde entravam mais de trinta espécies de ervas ou raízes na preparação do veneno", não especificando as espécies usadas. Outros viajantes iriam, depois, descrever com mais precisão o preparo do curare e mesmo identificar as plantas usadas no fabrico do veneno.

Durante o século XIX, o interesse científico pelo curare se intensificou, principalmente após os relatos de Humboldt e Bonpland, que, juntamente com von Martius e Schomburgk, atribuíram o efeito curarizante às plantas do gênero *Strychnos*. Já Castelnau identificaria, além dos estricnos, outra espécie do grupo das menispermáceas, que consideraria a principal responsável pelo efeito curarizante. A presença de animais venenosos na mistura elaborada pelos índios fizera ainda com que alguns viajantes atribuíssem a eles a toxidade do veneno.[23]

Ainda no século XIX, naturalistas brasileiros tentaram determinar a composição botânica do curare. Nesse sentido, realizaram-se várias experiências no laboratório de química do Museu Nacional e em laboratório particular. Resultados divergentes deram origem a uma histórica polêmica entre o botânico João Barbosa Rodrigues e o médico naturalista João Batista de Lacerda, disputa mediada pela Academia de Medicina do Rio de Janeiro.[24] Para Barbosa Rodrigues, somente espécies de *Strychnos*[25] seriam responsáveis pela curarização; já Lacerda atribuía a toxidade do veneno às menispermáceas.[26] Pesquisas futuras iriam comprovar que ambos estavam corretos em suas convicções.

Adepto da concepção de Rodrigues, Carneiro seria um dos responsáveis pela confirmação das estricnos como plantas curarizantes. Em seu trabalho, relatou:

> Diversos pontos, ainda obscuros no conhecimento de um produto submetido há mais de um século à investigação científica, impunham uma revisão do conjunto da questão. Servi-me, para empreendê-la, de material colhido no Brasil com as necessárias garantias. Forneceu-me o Jardim Botânico do Rio de Janeiro diversas espécies de *Stricno* trazidas da Bacia Amazônica pelos botânicos Barbosa Rodrigues e Adolfo Ducke; do mesmo gênero, recebi igualmente amostras do Instituto de Pesquisas Agronômicas de Pernambuco, por mim fundado em 1935. Ao benemérito e ilustre general Rondon e ao coronel Renato Rodrigues Pereira devo os potes e cabaças de curare, oriundos do Amazonas, que utilizei no decurso das minhas pesquisas. (Carneiro, 1945: 28)

Quando Carneiro iniciou seus estudos no Instituto Pasteur, poucos trabalhos haviam sido desenvolvidos sobre a química e os efeitos fisiológicos do curare.[27] Humboldt, impressionado com o que vira quando na Amazônia a convite de Simon Bolívar, indicou em 1820 dois químicos franceses, Roulin e Boussingault, para estabelecerem um instituto em Bo-

gotá com o intuito de estudar os recursos naturais da Colômbia (Marini-Bettòlo, 1973). Desenvolvendo pesquisas com o curare, demonstrou-se que este não possuía estricnina, mas um princípio ativo solúvel em água e de difícil cristalização; observação esta que representou o primeiro avanço para o entendimento das plantas que compunham o veneno.

Pouco avanço houve em relação à química do curare desde as pesquisas iniciadas em Bogotá, até que o químico alemão Rudolf Boehm isolou, em 1886, um alcalóide quaternário extremamente tóxico que denominou tubocurarina, além de outros dois terciários fisiologicamente inativos. Assim, Boehm formulou uma classificação empírica sobre as variedades de curare baseada essencialmente nos recipientes em que as mesmas estavam contidas. Pesquisadores passaram a utilizar o método classificatório de Boehm, que não apresentava qualquer base científica[28] e, segundo Carneiro (1945: 25), "era desprovido de qualquer fundamento botânico, químico ou fisiológico."

Em suas pesquisas, Carneiro utilizou potes e cabaças, além da casca pulverizada de *Strychno lethalis* de Barbosa Rodrigues. Essa foi a primeira vez que se fizeram comparações específicas com o curare obtido segundo a classificação de Boehm (potes e cabaças) e o material obtido de exemplares bem identificados e com propriedades curarizantes previamente estabelecidas. Esse trabalho pioneiro rendeu-lhe resultados surpreendentes. Por meio de uma série de experiências, Carneiro conseguiu isolar dois alcalóides encontrados em proporções variáveis nos potes, cabaças e casca de *Strychno lethalis*. A esses alcalóides, denominou Stricnoletalina e Curaletalina. Os resultados de sua pesquisa comprovaram que era possível obter substâncias curarizantes sem o complexo ritual indígena e que o princípio ativo do curare não provinha dos animais adicionados durante a preparação do veneno. O trabalho de Carneiro foi levado à Academia de Ciências por Gabriel Bertrand e publicado em 1938 nos *Comptes Rendus des Séances* da Academia (Carneiro, 1938), com imediata repercussão na França e no Brasil.[29]

Em agosto do mesmo ano, a Caixa Nacional de Pesquisas Científicas da França, instituição destinada a fomentar institutos técnicos e investigações científicas, concedeu um prêmio, no valor de 6.000 francos, pelas pesquisas desenvolvidas por Carneiro. Seguindo a iniciativa francesa, o governo brasileiro, por meio do Decreto-lei n. 894, de 26 de novembro de 1938, concedeu-lhe um prêmio de vinte contos de réis por sua descoberta. Além desses, em 1941 – em plena guerra –, Carneiro recebeu o

prêmio Nativelle, da Academia de Medicina da França, por seus trabalhos químicos e fisiológicos sobre os alcalóides extraídos do curare.[30]

Prosseguindo com seus estudos, o pesquisador iniciou experiências sobre a ação fármacodinâmica desses alcalóides. Usou para a comparação, além da estricnoletalina, amostras de dois tipos diferentes de curare: um proveniente dos índios ticunas e outro da coleção de Paul Bert, doada pelo pesquisador do Instituto Pasteur, Paul Portier. Iniciou com a clássica experiência de Claude Bernard em rãs,[31] para comprovar que a estricnoletalina e os curares que usava eram de fato curarizantes, ou seja, conservavam a sensibilidade e bloqueavam a motricidade. Pela primeira vez, a experiência de Bernard foi desenvolvida com um alcalóide extraído previamente de uma espécie estabelecida. Para Bernard, a ação do curare acontecia somente sobre a placa motora – região intermediária entre o nervo e o músculo.

Os resultados encontrados por Carneiro foram concordantes com Bernard em relação à sensibilidade e à motricidade. Contudo, aquele notou uma contradição em relação às observações do famoso fisiologista, ao observar que o nervo ciático das rãs paralisadas continuava a transmitir excitação elétrica ao gastronêmio. Revendo todos os conceitos anteriores, a explicação plausível encontrada foi de que Bernard ministrava uma dose excessiva do veneno ao inserir subcutaneamente um fragmento do curare, não tendo assim nenhum controle da dosagem usada. Conseqüentemente, o nervo perdia a estabilidade por estar morto (Carneiro, 1939). De posse desses novos resultados, Carneiro passou a analisar a cronaxia.

Conceito criado em 1909 pelo fisiologista francês Louis Lapicque,[32] a cronaxia representa o menor tempo necessário para que uma corrente elétrica coloque determinado músculo em ação. Contrário às asserções de Bernard sobre a placa motora, Lapicque explicava o fenômeno do bloqueio neuromuscular pela transmissão física do influxo nervoso. Para ele, o curare provocava uma elevação da cronaxia muscular, quebrando o isocronismo (movimentos efetuados com intervalos iguais), que normalmente existe entre o nervo e o músculo.

Carneiro, em suas experiências, chegou a resultados contrários à teoria de Lapicque. Observou que primeiro ocorria a paralisia do animal e posteriormente a disjunção seguida da quebra do isocronismo neuromuscular. Sendo assim, concluiu ser a curarizacão "uma intoxicação periférica que abole a transmissão do influxo oriundo dos centros nervosos, mas não impede o efeito dos estímulos elétricos breves sobre

os nervos". Dessa forma, Carneiro provou que o processo fisiológico da excitação não é elétrico, mas químico, podendo ser a "curarizacão considerada como uma inibição da ação excitadora da acetilcolina" (Carneiro, 1939: 20).

Os resultados divergentes apresentados pelo pesquisador brasileiro iriam causar grande desconforto no criador da cronaxia. Segundo relato de Carneiro (1939), quando seu trabalho foi apresentado por Paul Portier na Academia das Ciências, em janeiro de 1939, Lapicque opôs-se peremptoriamente e pediu que este não fosse publicado nos Anais da Academia. Mas Portier protestou contra a violação das tradições e da liberdade científica, evitando, assim, que Lapicque interferisse na divulgação do trabalho.

Paulo Carneiro *versus* Louis Lapicque

Em resposta às afirmações de Carneiro, Lapicque apresentou a seguinte comunicação à Academia das Ciências de Paris, em 20 de março de 1939, sob o título "Sur um soi-disant principe actif du curare":

> Há sete semanas, o Sr. de Berredo Carneiro publicou aqui, sob o título "Curarização e Cronaxia", uma nota afirmando que o princípio ativo do curare, por ele isolado, paralisa a rã sem suprimir a excitabilidade do músculo pelo nervo, e que assim age também o próprio curare. Esta asserção está em contradição formal com todas as pesquisas sobre o curare desde Claude Bernard; mais do que isso, tal como foi apresentada, seria ela inconciliável com tudo o que sabemos do influxo nervoso. O autor se deu perfeitamente conta da antinomia entre os seus resultados e a fisiologia clássica; em conseqüência propôs a revisão desta.

Carneiro reagiu, escrevendo:

> Serão os fundamentos da teoria elétrica do influxo nervoso de tal modo claros, precisos e consistentes que a sugestão de uma revisão deles deva ser afastada *in limine* como anticientífica e absurda? Estou persuadido de que não, tanto mais quanto me parece que a revisão periódica das hipóteses e teorias de trabalho, mesmo as mais fecundas e harmônicas, é uma operação normal e salutar no domínio das ciências de observação. No caso concreto que nos ocupa, tudo me leva a pensar

> que um balanço geral das noções em jogo se impõe com especial urgência. Um exame crítico dos antecedentes históricos do conceito atual de influxo nervoso tornará, a meu ver, irrecusável uma tal necessidade.[33]

Em 29 de março, sua resposta foi apresentada na Sociedade de Química Biológica, confirmando todos os seus resultados. Lapicque foi convidado a assistir às experiências no Instituto Pasteur (Société de Chimie Biologique, sessão de 29 de março de 1939), o que ocorreu posteriormente. Menos de um mês depois, em 17 de abril de 1939, sob o título "Physiologie: Strychnolethaline, curare et curarisation", Carneiro apresentou nota sobre os efeitos fisiológicos do alcalóide por ele isolado, respondendo ao questionamento de Lapicque e relatando detalhadamente suas experiências. Nela, demonstrou os pontos divergentes entre a metodologia usada nas experiências de Lapicque e nas suas.

> Nós passamos juntos duas meias-jornadas em atmosfera da mais completa cortesia e inteira lealdade. Exprimi meus sinceros agradecimentos ao Sr. de Berredo Carneiro, que teve a amabilidade de me remeter um pequeno pote de sua estricnoletalina para que eu pudesse experimentar quando quisesse em meu laboratório.

Porém, esse cenário cortês mudaria completamente nos meses seguintes. Os resultados obtidos por Lapicque foram todos desfavoráveis a Carneiro. Buscando motivos que pudessem desmerecer ou mesmo invalidar os trabalhos realizados pelo cientista brasileiro, Lapicque afrontou-o, argumentando que o material estudado não tinha procedência confiável, nem o alcalóide isolado por Carneiro era curarizante, invalidando os resultados alcançados por este em relação à sua teoria física.

Ainda em outra oportunidade, Lapicque manifestou-se em público contra Carneiro, propagando sua própria autoridade científica no assunto e demonstrando o quanto as asserções feitas pelo adversário estavam em total desacordo com o que acreditava. Em nota publicada a 16 de maio de 1939, nos *Comptes Rendus*, relatou:

> Considero as pesquisas do Sr. Carneiro sobre o princípio ativo do curare como desprovidas de significação. A estricnoletalina tem sobre o músculo uma ação inteiramente diferente daquela do curare e mesmo diametralmente oposta na primeira fase. É, portanto, impossível reconhecê-la como o princípio ativo do curare.

As críticas de Lapicque não esmoreceram Carneiro, que se manteve firme diante de toda a turbulência. Convicto de suas afirmações, sabia que suas experiências comprovavam todas as suas asserções e que, somente por seu caráter autoritário, Lapicque não admitia novas interpretações. Por isso, levou avante as pesquisas no Instituto Pasteur, com total apoio de Bertrand e Portier. Segundo Carneiro,[34] somente 14 anos mais tarde as objeções levantadas ao processo clássico de curarização seriam confirmadas por meio do trabalho apresentado à Société de Biologie de Paris, por Benoit e Etgensperger.[35] Finalmente, com a introdução do uso do curare como adjuvante em anestesia geral, a pesquisa de Carneiro em relação ao processo químico da curarização não pôde mais ser contestada.

Em 1942, três anos portanto após a apresentação do trabalho de Carneiro, o curare passou efetivamente a ser empregado clinicamente como relaxante muscular. Segundo Griffith (1944: 144), "o curare age interrompendo os impulsos nervosos ao nível da sinapse neuro-muscular, provavelmente devido à neutralização da acetilcolina", o que corroborava o trabalho publicado por Carneiro anteriormente.[36]

Em agosto de 1939, o pesquisador viajou ao Brasil em visita à família e aproveitou para obter novos materiais de pesquisa e organizar mostruários de matérias-primas brasileiras para o escritório de propaganda comercial do Brasil em Paris.[37] Na ocasião, proferiu conferência na Academia Brasileira de Ciências e em outras instituições, além de conceder entrevistas aos principais jornais do país. Retornou a Paris naquele mesmo ano.

Com a carreira científica em plena ascensão, Carneiro foi forçado a interromper suas pesquisas em virtude da ocupação da França pela Alemanha nazista. Junto com o embaixador Souza Dantas, atuaria firmemente na ajuda a membros da resistência francesa e da comunidade judaica, tendo, inclusive, ficado 14 meses preso na Alemanha, em Baden-Baden e Bad Godsberg (Maio & Sá, 2000).

A experiência profissional adquirida com os estudos relacionados às matérias-primas brasileiras desde o início de sua carreira incentivou Carneiro a uma estreita ligação com os problemas nacionais. Com isso, as trocas que efetivamente vinha fazendo com a comunidade científica internacional, como no estudo do curare, levaram-no a buscar nas alianças científicas internacionais apoio para um projeto de desenvolvimento nacional após a Segunda Guerra Mundial.

Profundamente envolvido com a cooperação intelectual da organização cultural mundial do pós-guerra, Carneiro viu no clima de reconstrução o momento para a elaboração de um programa de cooperação científica internacional que visasse ao estudo dos produtos naturais da Amazônia e de sua população indígena, em prol do desenvolvimento científico da humanidade: o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA).[38] Segundo Maio & Sá (2000: 981), para ele, "a Amazônia emergia como uma possível solução para os infortúnios causados pela Segunda Guerra", e "a construção de alianças científicas e políticas viabilizaria a sua utopia Amazônica".

Não conseguindo concretizar o seu objetivo de uma grande aliança de cooperação científica internacional, Carneiro voltou-se para outros projetos não menos importantes, como delegado permanente do Brasil junto à Unesco.

Suas pesquisas sobre o curare foram retomadas em 1956, quando publicou, em parceria com pesquisadores do Istituto Superiore di Sanità – em Roma –, um trabalho sobre alcalóide de *Strychnos solimoesana* (Marini-Bettòlo et al., 1956). Este foi seu último trabalho expressivo sobre o veneno dos índios da Amazônia.[39]

Em agosto de 1957, Carneiro organizou na cidade do Rio de Janeiro – junto com o cientista brasileiro Carlos Chagas Filho e o diretor do Museu Nacional, José Candido de Melo Carvalho – um simpósio internacional sobre o curare e substâncias curarizantes. O evento reuniu todos os grandes nomes da pesquisa mundial sobre venenos.[40] Entre eles, encontrava-se Daniel Bovet – acompanhado de sua esposa Filomena Nitti-Bovet –, que naquele mesmo ano fora agraciado com o prêmio Nobel de Fisiologia e Medicina por sua descoberta relativa à síntese do curare.

Contemporâneo de Carneiro no Instituto Pasteur, Bovet, nascido na Suíça em 1907, iniciou seus estudos no instituto em 1929 com Emille Roux, no departamento dirigido por Ernest Fourneau. Trabalhou primeiramente como assistente e mais tarde como chefe do laboratório de Química Terapêutica. Em 1947, transferiu-se para o Istituto Superiore di Sanità, para organizar o Laboratório de Química Terapêutica.[41] Com mais de 300 trabalhos na área biológica, farmacológica, entre outras, dedicou-se especialmente ao estudo da atividade de drogas no sistema nervoso vegetativo e seus usos terapêuticos, incluindo-se aí o curare.

O Simpósio do Rio de Janeiro tornou-se um marco para os estudiosos. As discussões realizadas repercutiriam nas futuras pesquisas sobre esses

alcalóides. Pioneiro nos estudos químicos e na defesa do papel do mediador químico no influxo nervoso em detrimento da então consagrada teoria física, Carneiro foi reverenciado por seus companheiros. A ele, McIntyre, pesquisador da Universidade de Nebraska e autor de um livro sobre o curare, enviou uma carta em que exprimia suas impressões:

> Foi de fato um grande prazer encontrar pessoalmente aquele de quem tinha ouvido falar por tanto tempo. A conferência sobre o curare foi certamente uma inspiração e uma valiosa experiência para todos aqueles interessados no curare e os países de sua origem. Todos deixaram o Rio plenos de gratidão pela alegre e interessante experiência proporcionada pela conferência e muito agradecidos pela oportunidade de encontrar tantos pesquisadores pessoalmente que até então tinham sido somente meros nomes.[42]

Agradeço aos assistentes de pesquisa Vicente Saul Moreira dos Santos e Fabricio Pereira da Silva, pelo levantamento das fontes primárias, e ao Instituto Nacional de Tecnologia, pela atenção.

Notas

[1] Informação retirada do *curriculum vitae* de Paulo Carneiro. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[2] Oriundo do Ministério da Marinha, Mario Carneiro iniciou sua carreira no Ministério da Agricultura em 1910, quando o ministro era Rodolfo Miranda. Participou ativamente da organização do Ministério da Agricultura, com atuação firme e brilhante junto aos institutos e departamentos subordinados. Convidado para o cargo de diretor geral da contabilidade do ministério, atuou por diversas vezes como ministro interino da Agricultura. Segundo Jesus Soares Pereira, além de exemplar, Mario Carneiro "era homem de altíssimo padrão moral e extrema dedicação" (Schwartzman, 1979: 140).

[3] Segundo Rheinboldt (1994), em fins de 1919 criaram-se diversos cursos de química industrial como entidades didáticas independentes, anexos a instituições técnicas já existentes, visando ao aproveitamento de seus docentes e laboratórios. Com dotação própria, os cursos passaram a receber uma subvenção de cem contos. Foram inaugurados oito deles, distribuídos pelas principais capitais do país.

[4] Os dados biográficos de Julio Lohmann foram retirados de manuscrito escrito por Paulo Carneiro em homenagem a seu mestre, por ocasião do primeiro centenário de seu nascimento. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 74.

[5] Segundo Barata, o aniversário do cinqüentenário da transformação da Escola Central em Escola Politécnica foi comemorado em 1924 com a edição de um livro, tendo na ocasião discursado João Luiz Alves, Frontin, diversos paraninfos de turmas formandas, como Luiz Cantanhede, Miguel Calmon e Maurício Joppert, e oradores representando os alunos, entre eles, Paulo Carneiro pelo curso de Químicos Industriais, anexo à Politécnica.

[6] Para Mendes (1971), Gonzaga de Campos iria nortear os trabalhos futuros do Serviço Geológico para o estudo dos recursos minerais do país.

[7] Informação retirada do *curriculum vitae* de Paulo Carneiro. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[8] Químico e biologista, Gabriel Bertrand nasceu em Paris, em 1867, falecendo em 1962 na mesma cidade. Iniciou seus estudos no Museu de História Natural de Paris, em 1886. De 1900 a 1962, trabalhou no Instituto Pasteur como chefe do Serviço de Química Biológica. Foi co-fundador do *Bulletin de l'Institut Pasteur* e professor de química biológica na Faculdade de Ciências de Paris. Em 1920, elegeu-se presidente da Sociedade Química da França (disponível em: <www.pasteur.fr/infosci/archives/ber0.html>, Fundo Arquivo Gabriel Bertrand – Instituto Pasteur, ref. FR IP BER.

[9] O guaraná, conhecido cientificamente como *Paullinia cupana*, é planta originária da região equatorial da América do Sul, particularmente abundante ao longo dos rios Orinoco, Amazonas, Negro, Madeira e Tapajós.

[10] O documento de nomeação se encontra no Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46 e o de indicação como relator, no *curriculum vitae*, cx. 41. Schwartzman e Castro (1985) registram o envio de Carneiro à França, para estudar a tecnologia empregada pelos franceses na desidratação do álcool.

[11] Mesmo com todas as suas atividades de pesquisa, Carneiro não abandonou o magistério, tendo sido nomeado, em 4 de abril de 1932, professor de química orgânica da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, e, em 29 de abril daquele mesmo ano, nomeado para exercer interinamente o cargo de professor assistente de química da Escola Secundária do Instituto de Educação. Ver Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46.

[12] Oriundo da Estação Experimental de Combustível e Minérios, criada em 1922, o Instituto de Tecnologia foi assim denominado em maio de 1933. Em 1934, ao ser transferido do Ministério da Agricultura para o então recém-criado Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio, passou a Instituto Nacional de Tecnologia. Ver Fonseca Costa (1934).

[13] Segundo Schwartzman e Castro (1985), o projeto da estação fazia parte de um conjunto de criação ou reforma de novas instituições, como parte de um programa de reestruturação dos serviços agrícolas. Entre elas estavam incluídos os serviços de Inspeção e Fomento Agrícolas do Algodão, das Sementeiras, de Expurgo e Beneficiamento de Cereais, o Instituto Biológico de Defesa Agrícola, o Instituto de Química, o Serviço de Meteorologia, a Diretoria Geral de Indústria Pastoril e a Estação Experimental de Combustíveis e Minérios, anexa ao Serviço Geológico e Mineralógico.

[14]A DGPC foi extinta em 1934. Segundo Schwartzman e Castro (1985), aquela teria sido uma primeira efêmera tentativa de criar uma agência central de pesquisas científicas no país.

[15] Segundo Souza Mattos (1966), Mario Carneiro teve participação decisiva na conclusão das obras da sede definitiva do INT, quando ministro interino da Agricultura em substituição a Assis Brasil (primeiro ministro da Agricultura do governo provisório de Getúlio Vargas), conseguindo apoio de Vargas e recursos para o término das obras.

[16] Cópia do projeto de organização no Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 5.

[17] Ofício de Paulo Carneiro – assistente-chefe da Seção de Matérias-Primas Vegetais e Animais – para o diretor do IT. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 52.

[18] Informações retiradas do *curriculum vitae* de Paulo Carneiro. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 41.

[19] Ver ofício de Agamenon Magalhães. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 46.

[20] Em setembro de 1935, Carneiro endereçou uma carta aos bispos de Pernambuco chamando a atenção para a lastimável condição de miséria que atingia os trabalhadores urbanos e rurais da região. ("Igreja e Estado em prol do trabalhador pernambucano", 25 de setembro de 1935).

[21] Entrevista de Carneiro em 7/8/1979, no Museu da Imagem e do Som (publicada nesta coletânea).

[22] Os princípios ativos do gênero *Strychnos* não são iguais no Velho e no Novo Mundo. Os alcalóides contidos nas espécies que crescem na África e na Ásia são do grupo da estricnina ou da brucina, por isso têm ação mais pronunciada quando administrados por via gástrica. Já os que crescem em nosso continente possuem alcalóides do grupo da curarina, que agem mais intensamente ainda quando em doses mínimas injetadas na veia ou subcutaneamente (Hoehne, 1939; Marini-Bettòlo, 1959).

[23] McIntyre (1947) faz um detalhado apanhado sobre os naturalistas viajantes e os relatos sobre o curare.

[24] Em expedição à região amazônica em 1878, Scwacke e Jobert, naturalistas viajantes do Museu Nacional, coletaram duas espécies diferentes de plantas que poderiam ser responsáveis pela toxidade do curare: a menispermácea *Anomospermum grandifolium* e a loganiácea *Strychnos castelnaei*. Utilizando-se desse material para suas experiências, Lacerda atribuiu poderes curarizantes somente para a menispermácea. Já Barbosa Rodrigues, que tinha passado três anos em comissão na região amazônica coletando material botânico, identificaria varias espécies de *Strychnos*, atribuindo somente a elas a responsabilidade pela toxidade do curare. Ver *Jornal do Commercio*, 24/8/1878, 30/8/1878 e 14/9/1878; *O Cruzeiro*, 6 e 9/9/1878; *Progresso Médico*, 1/9/1878; e *Gazeta de Notícias*, 9/9/1878.

[25] Segundo Hoehne (1939: 229), as *Strychnos* são espécies de plantas da família das Loganiáceas onde predominam dois alcalóides de ação diversa: a estriquinina nas espécies do Velho Mundo e a curarina nas espécies do Novo Mundo.

[26] Das discussões entre os dois pesquisadores, resultaram dois trabalhos clássicos sobre o assunto: Rodrigues. *L' uriraery ou curare.* Bruxelas, 1903; e Lacerda. *Curare preparé au moyen d'une plante de la famille des Menispermées* (*Anomospermum grandifolium* Eichl.): Archivos do Museu Nacional, II, 1901.

[27] No Brasil podemos citar tese e trabalhos de Chagas Leite (1911) e Limongi (1938). O trabalho deste sobre o estudo etnológico, químico e farmacodinâmico do curare fora apresentado no Instituto Histórico e Geográfico de São Paulo e em aula da cadeira de Farmacologia, em maio e outubro de 1936.

[28] Trabalhos que vinham sendo desenvolvidos por Späthe, Leithe e Ladeck, em 1928, e King, em 1935, levaram o último a concluir que todos os alcalóides do curare provinham do gênero *Chondrodendron*, da família das Menispermáceas (Carneiro, 1945). Contudo, o alcalóide curarizante d-Tuborurarina de King ainda não tinha sido obtido da própria planta, mas sim do curare em tubos de bambu. Somente em 1943 ele foi isolado de *Chondrodendron tomentosum* (McIntyre, 1947).

[29] Todos os jornais do Rio de Janeiro noticiaram a descoberta de Carneiro, além de produzirem matérias extensas sobre o assunto. Ver *Diário da Noite*, 12/4/1938; *O Radical*, 13/4/1938; *O Globo*, 13 e 14/4/1938; *A Tarde*, 12/4/1938; *Diário de Notícias*, 13/4/1938; *Jornal do Commercio*, 12/4/1938, entre outros. Na França, o parisiense *Le Journal* também noticiou a descoberta, no dia 12/4/1938. Nesse mesmo ano, o trabalho de Carneiro foi publicado nas Sociedades de Química Biológica da França e do Brasil. Ver Carneiro (1938a, 1938b).

[30] Ver Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 42.

[31] Para maiores detalhes, ver Carneiro (1945).

[32] Nascido em Épinal em 1866 e falecido em Paris em 1952, Louis Édouard Lapicque foi professor de fisiologia geral da Sorbonne e membro da Academia de Ciências de Paris. Tendo sua esposa (Marcelle Lapicque) como colaboradora, Lapicque contribuiu para o desenvolvimento da neurologia e da eletrofisiologia por suas pesquisas sobre as células nervosas (www.fr.encyclopedia.yahoo.com/articles. Donnés encyclopédiques, 2001. Hachette Multimédia) e propôs uma nova definição da excitabilidade dos tecidos nervosos. No estudo da excitabilidade, adotou uma constante empírica: a cronaxia, que mede a influência do tempo na excitabilidade do tecido considerado. Para defini-la, partiu da intensidade liminar para os tempos longos, isto é, da intensidade abaixo da qual não é possível descer, seja qual for a duração da passagem da corrente (reóbase). Quando se aumenta a intensidade, a duração da passagem da corrente necessária para produzir a excitação diminui. Partindo convencionalmente de uma intensidade dupla da reóbase, Lapicque procurou a duração de passagem da corrente para a qual se encontra o limiar da excitação. Essa duração, arbitrariamente escolhida, é a cronaxia, muito variável de um tecido a outro, mas específica para cada tecido em condições fisiológicas determinadas. Ver Fundo Família Carneiro, Acervo DAD/COC/Fiocruz, cx. 2.

[33] Ver "Notas de estudo", em Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 2.

[34] Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 2.

[35] Observação feita por Carneiro à margem do manuscrito sobre "Análise comparativa de Stricnos letális". Ver Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 2.

[36] Ver também Griffith & Johnson (1942). Sobre o uso de sintéticos, ver Nunes (2003).

[37] Declaração feita por Carneiro ao *Jornal do Brasil*, em 27/8/1939.

[38] Para maiores detalhes sobre o projeto de Carneiro para a criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, ver Maio & Sá (2000).

[39] Após os trabalhos realizados por Carneiro, foram descobertos inúmeros outros alcalóides de diferentes toxidades. Hoje a d-Tubocurarina é considerada como o principal alcalóide responsável pelo bloqueio da transmissão da acetilcolina.

[40] O simpósio foi aberto no auditório do Ministério da Educação e Cultura com a presença do ministro Clóvis Salgado. As sessões técnicas se realizaram no auditório do Museu Nacional. Foram seis dias de trabalhos intensos. As sessões se dividiram em Etnografia, Alcalóides Curarizantes, Fisio-farmacodinâmica dos Curares e das Substâncias Curarizantes e Aplicação Clínica dos Curares. Entre os participantes estrangeiros, encontravam-se Karrer, da Suíça; Wieland, da Alemanha; Voekelheide, de Rochester; Marini-Bettòlo, de Roma; Wintersteiner, de New Brunswick; Fessard, de Paris; Vellard, de Lima; Arbelaez, de Bogotá. Entre os brasileiros, achavam-se Vital Brasil, Luiz Emygdio de Mello Filho, Darcy Ribeiro, Ducke, Rocha e Silva (Simpósio Internacional Sobre o Curare e Substâncias Curarizantes – Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 91).

[41] Em 1948, Bovet e Bovet-Nitti escreveram um livro que se tornaria um clássico dos estudos sobre atividades farmacodinâmicas dos medicamentos do sistema vegetativo nervoso.

[42] Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 20.

Referências bibliográficas

BARATA, M. *Escola Politécnica do Largo de São Francisco: berço da engenharia brasileira.* Rio de Janeiro: Associação dos Antigos Alunos da Politécnica/Clube de Engenharia, 1973.

BOVET, D. & BOVET-NITTI, F. *Structure et Activité Pharmacodynamique des Médicaments du Système Nerveux Végétatif.* Paris: S. Karger, 1948.

CARNEIRO, P. E. de B. *Le Guaraná et Paulinia Cupana H. B.: contribution à l'étude des plantes à caféine.* Paris: Jouve & Cie. Editeurs, 1931.

CARNEIRO, P. E. de B. Chimie biologique. Les principes actifs du curare. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences.* Paris, t. 206, p.1202, sessão de 11 de abril de 1938.

CARNEIRO, P. E. de B. Les principes actifs du curare. *Bulletin de la Société de Chimie Biologique,* XXI(2): 282-293, 1938a.

CARNEIRO, P. E. de B. Princípios ativos do curare. *Revista da Sociedade Brasileira de Química.* Rio de Janeiro, VII(3): 160-162, 1938b.

CARNEIRO, P. E. de B. Physiologie. Curarisation et chronaxie. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences,* t. 208, p.382, sessão de 30 de janeiro de 1939.

CARNEIRO, P. E. de B. Physiologie. Strychnoléthaline, curare et curarisation. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, t. 208, p.1249, sessão de 17 de abril de 1939.

CARNEIRO, P. E. de B. Curarisation et chronaxia. *Annales de l'Institut Pasteur*, t. 63, p.93, 1939.

CARNEIRO, P. E. de B. *O "Curare", Veneno das Flechas na Amazônia*. Lisboa: Academia das Ciências de Lisboa, 1945.

CARNEIRO, P. E. de B. Des faits nouveaux sur le curare et la curarisation. *Vers un Nouvel Humanisme*, 1970, p.5-9.

CASTRO, M. H. M. & SCHWARTZMAN, S. *Tecnologia para a Indústria: a história do Instituto Nacional de Tecnologia*. Rio de Janeiro: INT, 1981.

CHAGAS LEITE. *Curare: contribuição ao estudo da sua acção physiologica*. Trabalho apresentado à Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro, a fim de obter a docência livre da cadeira de Physiologia. Rio de Janeiro: Typ. do *Jornal do Commercio*, 1911.

FIGUEIRÔA, Silvia. *As Ciências Geológicas no Brasil: uma história social e institucional, 1875-1934*. São Paulo: Hucitec, 1997.

FONSECA COSTA, E. L. da. *O Instituto Nacional de Technologia e seus Fins*. Rio de Janeiro: Ministério do Trabalho, Indústria e Commercio, 1934, p.8-15.

GRIFFITH, H. R. Emprego do curare na anestesia e em outros casos clínicos. *Canadian Medical Association Journal*, 50: 144, 1944.

GRIFFITH, H. R. & JOHNSON, G. E. The use of curare in general anaesthesia. *Anaesthesiology*, 3: 418, 1942.

HOEHNE, F. C. *Plantas e Substâncias Vegetais Tóxicas e Medicinais*. São Paulo: Graphicars, 1939.

LA CONDAMINE, Ch-M. de. *Viagem pelo Amazonas 1735-1745*. Rio de Janeiro/São Paulo: Nova Fronteira/Edusp, 1992 [1745]. (Seleção de textos, introdução e notas de Hélène Minguet)

LIMONGI, J. P. O curare: estudo etnológico, químico e farmacodinâmico. *Annaes da Faculdade de Medicina da Universidade de São Paulo*. São Paulo, XIV: 297-331, 1938.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do Inpa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, VI (supl.): 975-1017, 2000.

MARINI-BETTÒLO, G. B. Curarizing alkaloids of strychnos. In: BOVET, B. & MARINI-BETTÒLO, G. B. (Eds.). *Curare and Curare-like Agents*. Amsterdam: Elsevier, 1959.

MARINI-BETTÒLO, G. B. Recientes progresos en el estudio del curare y de los alcaloides de Menispermaceae y Loganiaceae: commentarii. *Pontificia Academia Scientiarum*, II(58): 1-25, 1973.

MARINI-BETTÒLO, G. B.; BERREDO-CARNEIRO, P. de & CASINOVI, G. C. Ricerche sugli alcaloidi curarizzanti delle Strychnos del Brasile. *Gazzetta Chimica Italiana*, 86: 1148-1161, 1956.

MCINTYRE, A. R. *Curare: its history, nature, and clinical use*. Chicago: The University of Chicago Press, 1947.

MENDES, J. C. *Geologia do Brasil*. Rio de Janeiro/Brasília: Instituto Nacional do Livro/MEC, 1971.

NUNES, R. R. Componentes da atividade anestésica: uma nova visão. *Revista Brasileira de Anestesiologia*, 53(2): 145-149, 2003.

RHEINBOLDT, H. A química no Brasil. In: AZEVEDO, F. (Org.). *As Ciências no Brasil*. v. II. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2003.

SCHWARTZMAN, S. *Formação da Comunidade Científica no Brasil*. Rio de Janeiro: Finep/Companhia Editora Nacional, 1979.

SCHWARTZMAN, S. & CASTRO, M. H. M. Nacionalismo, iniciativa privada e o papel da pesquisa tecnológica no desenvolvimento industrial: os primórdios de um debate. *Dados: Revista de Ciências Sociais*, 18(1): 89-111, 1985.

SILVA, S. L. Q. da. A era Vargas e a economia. In: D'ARAÚJO, M. C. (Org.) *As Instituições Brasileiras da Era Vargas*. Rio de Janeiro: Eduerj, 1999.

SOUZA CAMPOS, J. de. & FUSER, E. Cronaxia, curare e prostigmine no homem. *O Hospital*, XXXVII(6): 967-998, 1950.

SOUZA MATTOS, H. de. O Instituto Nacional de Tecnologia: fatos, episódios, lutas e realizações. *Revista de Química Industrial*, 35(412): 17-23, 1966.

3

Paulo Carneiro e a Casa de Augusto Comte

Priscila Fraiz
Eduardo Queiroz Reis

Na extensa biografia de Paulo Carneiro, a atividade de guardião da Casa de Augusto Comte tem sido pouco explorada. Outras funções, como os cargos que exerceu na Unesco e os programas e projetos a ela vinculados, têm aparecido com muito mais freqüência na literatura acerca desse personagem.[1] Este artigo objetiva reconstituir a trajetória de Carneiro à frente da Casa de Augusto Comte, cuja dedicação se mostra evidente pelo tempo a ela consagrado – praticamente toda a sua vida, de 1920 a 1980 –, sem prejuízo das demais atividades exercidas em diferentes épocas. Procura-se demonstrar aqui a relevância dessa atividade na vida de Carneiro e de sua família, que inclusive servia de parâmetro para outras ações, dada a visão particular do papel que lhe cabia, como positivista, no desenvolvimento da sociedade e da humanidade.

Ao levantarmos essa trajetória, queremos chamar a atenção para o vínculo que pode existir entre o cuidado de Carneiro com a administração da Casa de Augusto Comte e a preocupação com a manutenção e organização do arquivo de sua própria família, doado ao Departamento de Arquivo e Documentação da Casa de Oswaldo Cruz/Fiocruz e utilizado como fonte privilegiada para esta reconstituição.[2] De fato, a acumulação, a organização desse acervo por seus próprios membros – entre eles, Carneiro –, abarcando três gerações, e a manutenção da Casa de Augusto Comte dão a dimensão do peso da história e da memória na vida de Carneiro.

É importante assinalar que a reconstituição pretendida sofre do fenômeno da parcialidade por dois motivos principais: o primeiro ocorre por nos basearmos quase exclusivamente em informações extraídas de

seu arquivo pessoal e de sua família, bem como do depoimento prestado por Carneiro ao Museu da Imagem e do Som – fontes que, por sua própria natureza, oferecem uma visão pessoalizada, não permitindo, via de regra, comparação de idéias e confronto de fatos e evidências. Já o segundo ocorre pela amplitude da pesquisa efetuada no arquivo.

É significativo ressaltar a dimensão invejável desse fundo, com 42 metros lineares de documentos textuais e cerca de quinhentos livros. Praticamente metade do acervo ainda se encontra na fase de identificação sumária dos documentos, por caixa, chegando até o momento à soma de 130 caixas, sobre as quais recaiu a investigação. Numa pesquisa superficial – inerente a arquivos ainda não organizados –, foram detectadas vinte caixas passíveis de conter documentos referentes ao tema em questão. Dos cerca de dois mil documentos examinados (média de cem documentos por caixa), somente 15% indicavam alguma relação com o tema. Desses, selecionaram-se 62 que serviram de base à sistematização de dados para a reconstituição.

Portanto, trata-se de uma pesquisa parcial e uma incursão inicial num tema que merece continuar sendo explorado, permitindo, ao cabo, análises mais aprofundadas. Afinal, uma atividade tão cara a Carneiro e à qual dedicou parcela considerável de sua vida pode ser potencialmente tão relevante quanto o conjunto de sua biografia.

Antecedentes

O filósofo Augusto Comte (1798-1857) foi o criador de uma nova doutrina, caracterizada pelo impulso dado ao desenvolvimento de uma orientação cientificista do pensamento filosófico, atribuindo à constituição e ao processo do que ele chamava de ciência positiva importância capital para o progresso de qualquer parte do conhecimento. O positivismo – como ficou conhecido o conjunto da doutrina, expressa em obras como *Curso de Filosofia Positiva* (1830-1842), *Discurso Preliminar sobre o Conjunto do Positivismo* (1848) e *Catecismo Positivista* (1852) – sugere um forte teor evolucionista e determinista, integrado a seu próprio tempo, quando a crença na evolução da humanidade se apresentava como lei social inquestionável.

O sistema comtiano estruturou-se em torno de três temas básicos. Em primeiro lugar, uma filosofia da história, com o objetivo de mostrar as razões pelas quais a filosofia positiva deveria imperar sobre os homens.

A filosofia da história pode ser sintetizada na célebre lei dos três estados, em que ciência e espírito humano se desenvolvem por meio de três fases distintas – inicialmente a teológica, depois a metafísica e finalmente a positiva. Em segundo lugar, uma fundamentação e classificação das ciências baseada na filosofia positiva. E finalmente uma sociologia que permitia a reforma prática das instituições, determinando a estrutura e os processos de modificação da sociedade (Giannotti, 2000).

Comte acreditava ser a filosofia positiva um instrumento para a elevação intelectual do homem e conseqüentemente para a reorganização de toda a sociedade. Nesse sentido, seus anseios de moralização do homem, como o abrandamento do egoísmo dos capitalistas, acabaram por ultrapassar os limites da política e se desenvolveram no sentido da formulação de uma nova religião, conhecida como a religião da humanidade. Isso ocorreu nos últimos 15 anos de sua vida, tornando-se fundamento para as primeiras dissensões entre seus discípulos (Giannotti, 2000).

Entre os mais fiéis seguidores de Comte, destacaram-se Émile Littré e Pierre Laffitte: o primeiro renegou a religião da humanidade e o segundo aderiu principalmente a essa última fase do pensamento de Comte. Para Laffitte e os partidários da religião, Comte tinha uma áurea quase mítica, sendo sempre tratado como *o mestre*, e tudo o que lhe pertenceu tornou-se *relíquia sagrada*.[3] No contexto dessa vertente de sacralização, Comte deixaria ordens a serem cumpridas por seus discípulos após sua morte, visando à conservação de seu apartamento e tudo que havia nele, incluindo mobiliário e arquivos. Para isso, nomeou Laffitte como presidente e organizador da execução testamentária.

O apartamento a ser preservado por seus discípulos situava-se na rua Monsieur-le-Prince, 10, em Paris, onde morou de 1841 até sua morte, em 1857. Em 1893, Laffitte decidiu comprar o imóvel, que estava para ser vendido. Para adquiri-lo e garantir sua conservação, fundou uma sociedade civil imobiliária – a Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte – e, após a compra, declarou extinta a execução testamentária, o que provocou seu rompimento com os testamenteiros. Com a morte de Laffitte, em janeiro de 1903, a Casa de Comte e a Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte passaram a ser administradas por Jeannolle. Posteriormente, a gestão dos interesses materiais que comportavam a possessão da casa seria transferida para François Saulnier.[4]

Ainda segundo Giannotti (2000: 13), o positivismo encontrou solo fértil no Brasil na segunda metade do século XIX, devido à associação da

filosofia com a idéia de progresso. Os nomes mais conhecidos e respeitados como líderes do movimento no Brasil foram Benjamin Constant, Teixeira Mendes e Miguel Lemos. O vínculo direto entre Miguel Lemos e Pierre Laffitte data de 1877, quando o brasileiro fez uma viagem a Paris e tornou-se adepto da religião da humanidade, dirigida pelo francês. Quando de seu retorno da França, em 1879, Miguel Lemos ingressou no Clube Acadêmico Positivista, empreendendo mudanças que o levaram à direção da sociedade. Junto com Teixeira Mendes, atraiu um número de pessoas cada vez maior para assistir às sessões semanais. Ambos centralizaram a administração do Clube Acadêmico Positivista, que culminou na criação da Igreja Positivista do Brasil (IPB), em 11 de maio de 1881.

Procurando não só expandir o positivismo, mas também centralizá-lo em sua figura, Miguel Lemos rompeu com Pierre Laffitte em 1883, acusando-o de sofista, ou seja, de trair a filosofia de Comte (IPB, 1881), pois a IPB priorizava a religião positiva e a Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte, a filosofia positiva. Desse modo, a IPB considerou os adeptos de Laffitte hereges da religião da humanidade.

Em 1893, ano do rompimento de Laffitte com os executores testamentários, Miguel Lemos, em nome da IPB, restabeleceu a execução testamentária e passou a apoiá-la financeiramente, enviando contribuições diretamente a seus membros na França. Em 1898, mediante intimação, tentou obter de Laffitte a guarda dos papéis de Comte, não obtendo sucesso. Em circular de 1903, a Igreja confirmava: "A testamentária do nosso mestre continua na mesma situação; pois que as relíquias do nosso mestre e o seu domicílio permanecem em poder dos usurpadores, adeptos do Sr. Laffitte".[5]

Miguel Lemos e Teixeira Mendes adotaram uma política de pureza doutrinária. Assim, declararam a independência da IPB para com qualquer centro positivista, afirmando que somente os seguidores de suas ordens poderiam ser considerados verdadeiros positivistas. Segundo a IPB, a versão de Miguel Lemos se tornara a oficial do movimento positivista no Brasil (IPB, 1881).

Em 1903, ano da morte de Laffitte, Teixeira Mendes viajou a Paris e comprou, em nome da IPB, a residência que havia sido de Clotilde Jozefina de Vaux. O objetivo era alcançar maior reconhecimento internacional para a instituição, além de preservar uma grande relíquia religiosa, visto que Clotilde, nascida Marie de Ficquelmont (1815-1846), fora a musa inspiradora da religião da humanidade e figura elevada por

Comte à qualidade de santa, a qual lhe permitiu expressar todos os seus sentimentos e necessidades emocionais (Giannotti, 2000: 7). Em seu testamento, Comte exigira a publicação dos manuscritos de Clotilde como textos sagrados. Por isso, tudo a ela referente possuía grande valor para os adeptos da religião da humanidade, embora no testamento de Comte não houvesse exigência de preservação da residência onde ela falecera.

No entanto, a residência de Clotilde foi erroneamente identificada por Teixeira Mendes, que, ao chegar em Paris, negou-se a pedir o endereço aos 'heréticos' da rua Monsieur-le-Prince, 10, preferindo fiar-se na cópia do registro da igreja onde se celebraram as cerimônias fúnebres de Clotilde. O documento, no qual o escrivão registrara o número 5 da rua Payenne como moradia da falecida, foi tido como veraz por Teixeira Mendes. Em todos os outros documentos de Comte endereçados a Clotilde consta o número 7 da rua Payenne, mas eles não foram vistos por Teixeira Mendes, já que pertenciam à Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte.

Após a compra da residência, Teixeira Mendes tentou passar a propriedade legal do imóvel para Miguel Lemos. Este, embora se reconhecesse com direito sobre ele, não o aceitou, indicando-o a Otávio Carneiro, um dos membros mais moços da Igreja e integrante da família Carneiro.[6] Sua indicação surgiu sob o argumento de que o imóvel na posse de uma pessoa jovem evitaria novas despesas com a papelada, por ocasião da morte do proprietário.[7] Dois anos depois, Teixeira Mendes consagrou a residência de número 5 da rua Payenne ao culto da Religião Positiva. Assim, em junho de 1905 inaugurou-se nesse endereço uma capela positivista, a Capela da Humanidade, onde Teixeira Mendes, vice-diretor do Apostolado do Rio de Janeiro, fez a primeira prédica.[8]

Em 1907, a IPB cessou a participação na subscrição geral instituída pelos executores testamentários separados de Laffitte, por considerar o grupo heterogêneo demais para manter suas obrigações. Na verdade, a IPB não admitia independência de comportamento dos executores testamentários, visto que eram, em boa medida, sustentados financeiramente pela Igreja desde 1893. Esta passou a agir isoladamente, sem participação junto aos testamenteiros ou a qualquer outro grupo positivista.

A Sociedade Civil Imobiliária Pierre Laffitte sofreu seu primeiro revés com a morte de seu fundador. Contudo, conseguiu funcionar adequadamente até 1906, com verbas depositadas regularmente. Após a Primeira Guerra Mundial, a sociedade entrou em crise, devido à crescente falta de colaboração de seus membros e ao aumento geral dos preços dos

serviços de reparação do imóvel e manutenção do apartamento de Comte, que passaram a ser freqüentes e por vezes urgentes.[9]

Em 1922, Otávio Carneiro foi encarregado pelo próprio Teixeira Mendes da superintendência de conservação da residência mortuária de Clotilde – de nº 5 –, já então transformada em Capela da Humanidade. A idéia do líder positivista era a centralização em uma pessoa tanto da propriedade legal do imóvel quanto de sua guarda.

Até o momento, sobre esse período não foram encontrados no arquivo documentos de contestação da família Carneiro às determinações da IPB. Em uma primeira aproximação, pode-se concluir que Carneiro e familiares estavam em harmonia com a instituição, não tendo qualquer participação nas polêmicas até então levantadas.

A entrada de Paulo Carneiro em cena

A postura de Carneiro parece ser de completa aceitação dos posicionamentos da IPB e de seu fundador. Como afirmou, desde menino assistia às palestras de Teixeira Mendes e ficava deslumbrado com o conhecimento do mestre:

> Mas, ao mesmo tempo em que fazia minha formação interna ouvindo grandes homens do meu tempo ligados àquele movimento [positivismo], a influência maior que recebi foi de Teixeira Mendes. Teixeira Mendes era matemático de formação e tinha um conhecimento científico realmente universal, com o espírito mais enciclopédico que encontrei até hoje. Ele nos pregava tudo que sabia. Aos domingos, em conferências de três, quatro horas (...). A essas conferências devo realmente a minha vocação e a minha formação no sentido mais amplo da palavra, porque me abriram o mundo. (Carneiro, 1979)

Carneiro chegou a Paris em 1927, como bolsista do governo brasileiro para desenvolver pesquisas no Instituto Pasteur para sua tese de doutorado em química.[10] Conforme seu depoimento, tencionava primeiramente visitar a Igreja de Notre-Dame e, em seguida, a Casa de Augusto Comte. Ali encontrou um apartamento em estado de abandono, com os arquivos em total desordem:

> Entrei naquela casa, que para mim, formado no meio positivista brasileiro, tinha o valor de um santuário. Ali havia vivido um filósofo, um

> renovador, que era ao mesmo tempo um líder espiritual, uma espécie de profeta dos tempos novos. Mas achei tudo muito abandonado. Perguntei ao gerente: 'Em que pé estão os arquivos? Já foram inventariados? Já foi publicada uma lista? Onde estão os manuscritos de todas as obras que no testamento ele declara que estão intactos?' Ele me disse: 'Não houve inventário. Os manuscritos estão guardados aqui, mas não estão encadernados. Estão envoltos em papéis'. Insisti sobre a necessidade disso, então ele de repente me disse: 'Nós somos poucos, somos velhos, o senhor quer nos ajudar?' De repente, por uma espécie de contágio afetivo, intelectual, ofereceram-me a liberdade de ir quando eu quisesse tocar naqueles arquivos, manuscritos, papéis, e classificá-los, inventariá-los (...).
>
> Às sextas-feiras, no fim da tarde, depois de encerrado o meu trabalho de laboratório, eu ia para lá; e passava o sábado inteiro remexendo nos papéis, com uma grande unção. (...) Comecei a tocar aqueles manuscritos com essa emoção, de quem está diante de um tesouro espiritual, de um patrimônio. (Carneiro, 1979)

Carneiro organizou o arquivo, inventariou-o, reuniu e encadernou 17 obras de Comte, integralmente manuscritas e em perfeito estado, com recursos de sua família; pensou também em reorganizar o apartamento de Comte como era antes de sua morte: exigência do próprio em testamento. Para isso, procurou por dois anos um inventário judicial feito logo após a morte do filósofo, encontrando-o arquivado em um cartório francês.[11] Paralelamente à organização do arquivo de Comte e à reconstituição de seu apartamento, tentou conseguir com a família de Clotilde a entrega, para publicação, de seu manuscrito, *Wilhelmine*, além de sete cartas de Comte endereçadas a ela. Essa documentação seria levada então para a casa da rua Monsieur-le-Prince, 10, visto ser uma designação do testamento de Comte. Na ocasião, Carneiro declarou estar agindo "em nome dos positivistas brasileiros".[12]

Mas a IPB se opôs a essas ações, ressaltando que o correligionário não agia em nome da Igreja, já que a aprovação da ida dos papéis de Clotilde ao apartamento de Comte implicaria o reconhecimento de uma dignidade e mesmo de uma autoridade que a IPB não dava à Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte, detentora do 'apartamento sagrado', onde não se venerava Comte e muito menos Clotilde. A ida dos documentos poderia significar a criação de um vínculo oficial entre a IPB e a sociedade imobiliária. Mas Carneiro esclareceu, em carta aos membros da Dele-

gação Executiva da IPB, que não agia como representante da IPB ao fazer a inscrição como sócio-guardião do apartamento e dos arquivos de Comte junto à sociedade imobiliária.[13] Do mesmo modo, não agia como representante da Igreja ao pedir à família de Clotilde a entrega para publicação de seu manuscrito e das cartas de Comte, reafirmando lealdade à IPB. Diz ele:

> Dirigindo-vos esta carta, meu principal intuito é testemunhar-vos que nunca consenti, nem consentirei jamais, que ações minhas possam comprometer, de uma maneira qualquer, a venerável Igreja que resume, a meus olhos, as mais sagradas aspirações humanas, redentora Igreja em que resplandecem as memórias de Miguel Lemos e Teixeira Mendes, e se confundem, minha família e minha pátria, sob a égide da humanidade.[14]

Ainda em 1928, organizando os arquivos de Comte, Carneiro descobriu que a residência da rua Payenne comprada por Teixeira Mendes em 1903 não fora a ocupada por Clotilde e que esta havia morado na residência vizinha à Capela da Humanidade. Membros da Delegação Executiva da IPB não aceitaram a descoberta. Assim, por se recusarem a corrigir o erro que Carneiro considerava histórico, contestaram sua pesquisa e preferiram manter o que estava inicialmente determinado quanto à moradia de Clotilde. A Igreja o acusou de *lafitista*, por ter traído o pensamento ortodoxo da instituição. Diante disso, um mês após Carneiro ter escrito à IPB reafirmando sua lealdade, afastou-se da Igreja juntamente com sua família, sem fornecer oficialmente um motivo. Contudo, em carta à Delegação Executiva da Igreja, apresentou uma argumentação que demonstrava a existência de uma questão que envolveria a todos, não existindo um juiz capaz de julgá-la no presente, somente na "posteridade regenerada".[15]

Em vista disso, a Delegação Executiva da IPB passou a exigir de Otávio Carneiro a restituição dos direitos sobre o imóvel situado na rua Payenne, 5. Em circular de 5 de abril de 1929, este esclareceu que ninguém tinha autoridade para cassar as incumbências que lhe haviam confiado Miguel Lemos e Teixeira Mendes, e que a delegação era apenas um órgão de decisões coletivas, não podendo instituir-se como representante de ordem espiritual. Mesmo assim, por responsabilidade pessoal, Otávio Carneiro resolveu indicar como seu sucessor a Alípio Bandeira, amigo da família.[16]

No mesmo dia, a pedido de Carneiro, a família de Clotilde doou à Casa de Augusto Comte aproximadamente 47 documentos que estavam

sob sua guarda. O exame desses documentos comprova que a residência de Clotilde fora realmente identificada de forma errônea, levando a IPB a contestar o fato e reprovar sua divulgação mais uma vez.

Rompido com a IPB, Carneiro concentrou seus esforços na conservação do apartamento de Comte. Diante da ameaça de destruição iminente do prédio, devido a uma reorganização urbanística de Paris, organizou uma campanha internacional e, em dezembro de 1929, obteve seu tombamento como monumento histórico da França.[17] Em 1930, passou a reconstruir, com a ajuda do inventário judicial recuperado, o apartamento tal e qual Comte o deixara, restaurando os móveis às suas custas, já que a Sociedade Civil Imobiliária se encontrava incapaz financeiramente.[18] Conseguiu ainda recursos de sua família para expelir um locatário e ocupar todo o andar térreo do prédio, a fim de adaptá-lo ao recebimento do material que estava no apartamento de Comte e que fora acumulado por Laffitte após a morte do filósofo. Embora não fizesse parte dos arquivos de Comte, Carneiro o considerava importante para a história do movimento positivista. Inaugurou-se o apartamento em março de 1931 – exatamente como deixado por Comte antes de morrer –, em um evento para o qual Carneiro solicitara ampla divulgação à família.[19]

Carneiro voltou ao Brasil em 1931, após o término dos estudos sobre o guaraná no Instituto Pasteur. Até 1935, exerceu o magistério no Instituto de Educação do Distrito Federal – quando participou do movimento dos pioneiros da Escola Nova –, dirigiu a Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais do Instituto Nacional de Tecnologia e, por fim, assumiu por nomeação o cargo de secretário de Agricultura, Indústria e Comércio de Pernambuco.[20] Durante esse período, acompanhou as *démarches* relativas à Casa de Augusto Comte e à polêmica sobre a residência exata de Clotilde. Quanto à última, em 1933, assinou uma petição encaminhada pelos positivistas na França, na figura de Augusto Paul Edger (secretário-geral da Sociedade dos Amigos de Augusto Comte), pedindo o tombamento histórico da residência da rua Payenne, 7. No entanto, a IPB permaneceu recusando-se a reconhecer que a casa de número 5 não tinha sido o lar de Clotilde.[21]

Em 1936, Carneiro voltou a Paris para realizar estudos, agora sobre o curare, na qualidade de bolsista de pesquisa no Instituto Pasteur. Assim, retomou os trabalhos da Casa de Augusto Comte e, em 1939, inventariou por completo seus arquivos.[22] A partir daí, passou a publicar a correspondência inédita de Comte, em coleção criada por ele com o título de

Arquivos Positivistas. Os primeiros volumes, contendo uma centena de cartas, apareceram já em 1939, ano do início da Segunda Guerra Mundial.

Em 1942, sucedeu a François Saulnier na gerência da Sociedade Civil Imobiliária, pois este se encontrava à beira do desastre financeiro em função da guerra. Para Carneiro, segundo Gentil (4/10/2001), foi "a honra da minha vida". Nesse mesmo ano, quando o Brasil declarou apoio aos aliados, foi detido e levado preso para Baden-Baden e Godesberg, permanecendo 14 meses, período aproveitado para realizar estudos mais profundos sobre o positivismo e planejar sua vida finda a guerra (Carneiro, 7/8/1979).

Para os positivistas, crentes de que a humanidade caminhava de forma inexorável rumo à razão, a realidade inimaginável do conflito provocou um choque. Podemos atribuir isso ao fato de a filosofia positiva se centrar em um conceito básico de progresso e evolução do gênero humano, o que facilitaria a previsibilidade de uma suposta 'redenção humana' no futuro inevitável. Ou seja, a certeza de que as transformações por que passava a humanidade teriam uma conotação evolucionista – o que fatalmente levaria todos para um futuro estado de harmonia e paz – expressa a 'sociedade positiva' numa comunidade utópica. A crença determinista de que o futuro traria a redenção acabava dando um sentido à própria história, em que as transformações adquiriam uma característica construtiva. Por isso, a visão desoladora de um conflito bélico de escala mundial com características genocidas, em pleno século XX, acabaria pondo em xeque os próprios preceitos básicos dessa filosofia.

Carneiro também sofreu esse choque ideológico, mas não abdicou de sua doutrina, ferramenta com que compreendia o mundo a sua volta. Para ele, a Segunda Guerra Mundial teria provocado a falência da teologia, criando um desvio para a marcha da humanidade e tornando mais longo o caminho até a redenção da sociedade positiva. Na condição de exilado e diante do novo panorama político, econômico e intelectual, viu ser necessária a reelaboração dos projetos para o futuro. Assim, procurou lutar por suas crenças, tendo na administração da Casa de Augusto Comte e de seus documentos a missão positivista maior em prol da evolução da humanidade: conservar os escritos do mestre e difundir sua doutrina. Podemos inferir esse cuidado extremado pelo exame das páginas de um dos documentos escritos durante seu exílio, semelhante ao início de um diário. Dentre os 24 itens arrolados por Carneiro como imprescindíveis ao cumprimento de seus planos para o pós-guerra, metade diz

respeito a sua missão como positivista, enfatizando a casa e os arquivos de Comte, e a outra metade se refere à reorganização de sua vida familiar e profissional.[23]

Em maio de 1944 voltou ao Brasil, e no final desse ano retornou a Paris para dar continuidade a sua pesquisa sobre o curare e pôr em prática os planos idealizados em Godesberg para a Casa de Augusto Comte. Sua família o ajudou financeiramente e, para isso, seu pai – Mario Barbosa Carneiro – criou a Associação Brasileira dos Amigos de Augusto Comte, em agosto de 1945. Infelizmente morreu no ano seguinte, e a presidência da associação passou ao seu filho Trajano Carneiro. A associação financiou as reformas do prédio da rua Monsieur-le-Prince de modo a evitar sua venda, que resultaria na falência da Sociedade Civil Imobiliária.

No ano de 1946, Carneiro representou o Brasil na primeira Assembléia das Nações Unidas e na comissão preparatória de criação da Unesco, permanecendo no órgão recém-criado até 1978, exercendo funções de ministro, embaixador e delegado nas Conferências Gerais.[24] Nesse momento, migrou da posição de cientista para a de diplomata, cargo que fortaleceu as ações voltadas para a conservação da Casa de Augusto Comte. Segundo Gentil,

> ele sempre acreditou estar conduzindo uma missão sagrada, à qual não podia se furtar, e à qual deveria consagrar uma parte essencial de sua vida. Penso não estar desvalorizando-o ao dizer que no fundo sua ação na Unesco e sua ação em prol de Comte configuravam um só e mesmo combate. (4/10/2001)

Em 1953, finalmente Carneiro encontrou uma solução duradoura para a instituição agindo em duas frentes. Inicialmente abandonou a estrutura de sociedade civil imobiliária, que já não convinha e fundou a Associação Internacional Casa de Augusto Comte. Para isso, convenceu os comtistas a transferirem a propriedade à associação e estabeleceu uma parceria sugerida por Alain Touraine com a École Pratique des Hautes Études, atual École des Hautes Études em Sciences Sociales. Graças a seu vínculo com a Unesco e com a ajuda de seu amigo Charles Morazé, negociou o contrato com a École, garantindo a ocupação progressiva do prédio e sua conservação (Gentil, 4/10/2001).

A École se comprometeu também a dar prosseguimento à publicação da coleção *Arquivos Positivistas*, suspensa por ocasião da guerra. O pla-

no consistia na edição de cerca de três mil cartas de Comte, integral e em ordem cronológica, desde a época em que estudava na Escola Politécnica de Paris até seus problemas sentimentais com Clotilde. Contaria com ilustrações e comentários, mais introdução de Carneiro, perfazendo oito volumes. Até 1976, lançaram-se sete volumes, tendo o último volume previsto sido publicado bem posteriormente.

Em 1971, em cooperação com Pierre Arnaud, Carneiro publicou *Auguste Comte, Écrits de Jeunesse*, contendo textos da mocidade do filósofo, de 1816 a 1828, seguido de *A Cosmogonia de Laplace*, apresentado por Comte à Academia de Ciências de Paris, em 1835.[25]

Em fevereiro de 1981, já doente, Carneiro assegurou sua sucessão, como presidente da Associação Internacional Casa de Augusto Comte e guardião de seu patrimônio, para seu irmão Trajano Carneiro, que passou a ser o novo presidente. Dois meses depois, doou à Biblioteca Nacional da França os manuscritos de Comte, restaurados e encadernados havia mais de 50 anos, por temer dispersão, roubo e incêndio. "O que poderia ocorrer amanhã se eu morresse?"[26] era a pergunta preocupante que se fazia, após mais de cinco décadas de dedicação aos arquivos e à Casa de Augusto Comte.[27]

Considerações finais

Podemos perceber a importância que a Casa de Augusto Comte representou para Carneiro quando observamos o quanto se dedicou à empreitada de organização dos arquivos, publicação das obras, restauração do imóvel e sua transformação em centro de estudos sobre o positivismo, ação que se tornou uma verdadeira 'missão sagrada'. Não é demais reafirmar que, em seu caso específico, a educação positivista obtida no seio da IPB acabou contribuindo para o desenvolvimento de um sentimento de veneração frente à casa onde havia morado Comte, visto que seus pertences eram considerado relíquias sagradas pelos adeptos da religião da humanidade. Vale realçar também o grau de importância que os positivistas conferiam aos considerados grandes nomes da história, que, sempre venerados, alcançavam áurea de santos, tornando-se imortais para a 'posteridade regenerada', o futuro – a sociedade positiva.[28] Em 1927, quando Carneiro se deparou com o 'apartamento sagrado' em total desordem, sua postura imediata foi de dedicação e gerência. Estava diante de um problema cuja solução, em seu

ponto de vista, poderia levá-lo à 'imortalidade', visto que lidava com um objeto sublime.

A despeito dessa vertente sagrada, Carneiro não era doutrinário, o que o impulsionava a retornar às suas fontes básicas: o pensamento de Comte. Sendo imperativo da filosofia comtiana formar uma elite intelectual e científica que estivesse à frente da construção de uma sociedade positiva, o cataclismo da Segunda Guerra Mundial tornou ainda mais forte a visão elitista de organização da sociedade que Carneiro carregava, como evidencia o documento escrito em Godesberg.[29]

Essa compreensão da realidade política e social imprimiu na vida pública e privada de Carneiro uma marca indelével, da qual o próprio projeto de dedicação à Casa de Augusto Comte é característica. Ao transformá-la em centro de difusão de todo o potencial de pesquisa e conhecimento em torno do pensamento de Comte, Carneiro procurou consolidar sua imagem perante a elite intelectual, principalmente entre os universitários. Assim, seu papel nessa 'missão sagrada' seria o de facultar às gerações futuras o conhecimento integral do patrimônio legado pelo filósofo. Para ele, a posição de guardião e difusor do patrimônio de Comte lhe bastava, já que sua obra o elevaria fatalmente à condição de 'imortal'.

Nesse contexto, pode-se entender que um homem da envergadura de Carneiro tenha almejado marcar a história com algum feito capaz de ser lembrado no futuro como de suma importância para a evolução da humanidade. Até mesmo sua pesquisa científica pode ser vista como ferramenta na tentativa de alcançar esse fim, manipulando a ciência não como objetivo final, mas como meio para favorecer o projeto da sociedade positiva.

Por fim e para os propósitos do artigo, nada mais relevante do que associar esse recorte histórico da biografia de Carneiro a sua obsessão (e de sua família) em acumular, organizar e preservar ao longo de uma vida – que compreende três gerações – todos os documentos que lhe servissem de prova de sua 'missão telúrica' de servir ao positivismo, com o fim de cumprir a 'missão sagrada': legar à posteridade o registro de suas ações para 'alcançar a imortalidade'.

Por outro viés, se o surgimento dos arquivos pessoais tem sua história datada a partir da segunda metade do século XIX – plena afirmação moderna do individualismo e da ciência – e seu valor histórico confirmado ao longo do século XX até nossos dias, não se pode, *tout court*,

relacionar esse fenômeno ao positivismo. No entanto, podemos afirmar que o fundo arquivístico da família Carneiro instiga a análise do fenômeno, motivo pelo qual se torna relevante examinar mais profundamente esse aspecto da biografia de Carneiro – à frente da Casa de Augusto Comte –, sob a ótica privilegiada de seu arquivo familiar.

Confidencial: algumas páginas de íntima reflexão escritas em Godesberg (1943-1944)[30]

Matura aetas
"Aimer et servir"

Godesberg
4 de outubro de 1943

Nulla dies sine linea

Em meio à tormenta que me cerca sinto, mais do que nunca, estável e confiante a unidade interna de minha vida. Dominando a desordem exterior crescente, convergem cada vez mais meus sentimentos, meus pensamentos e meus atos para o culto e o serviço da humanidade. Embora menos duro do que fui em minha mocidade, sou hoje mais enérgico e mais terno. Ao sentimento espontâneo de solidariedade associa-se constantemente a preocupação de continuidade, consolidando-se assim a fraternidade instintiva pela sociabilidade sistematicamente cultivada para com o passado e o porvir. Para melhor servir meus contemporâneos, vivo, principalmente, entre os grandes mortos que me guiam e [ilegível] a que me consagro com o melhor das minhas forças. Afetam-me, por isso, menos do que a outros os desmandos e os desastres que assisto; enlutam-me, sem desesperar-me, porque tenho constantemente sob os olhos o quadro redimido do futuro. Mais extensa do que profunda, a recrudescência atual da imensa crise intelectual e política que penosamente atravessa a humanidade, desde os fins da Idade Média, acelerará, por certo, o surto da única solução que comporta. A violência material do conflito que ensangüenta e arruína o mundo inteiro desvendará aos mais cegos a necessidade imperiosa de uma profunda reorganização espiritual. A falência completa da teologia e dos expedientes metafísicos fica atestada pelo inominável crime dessa guerra total desencadeada por falta de princípios e de chefes capazes de dirigir o mundo moderno.

Nada impedirá, provavelmente, uma forma transitória, mais ou menos pronunciada, de comunismo entre as nações após a guerra. Nada foi construído nestes últimos cem anos para evitá-lo. Terá sido necessária mais esta provação para impor o positivismo ao porvir. Sem temer o

surto já inevitável da onda de anarquia que se avizinha, cumpre aproveitar o espírito social que a impele, por mais desordenado que seja. Desprezando doravante os destroços da teologia, reduzidos à completa impotência, urge preparar desde já as condições propícias para acelerar o último passo da transição para o regime positivo, desenvolvendo nesse sentido as afinidades latentes do comunismo. Nessa luta decisiva vencerá o positivismo porque só ele satisfaz simultaneamente a todas as aspirações legítimas, quer de progresso, quer de ordem. Acabará assim o comunismo por ser incorporado ao positivismo em tudo que encerre de aspiração normal do espírito e de coração humano. A síntese final surgirá, definitivamente, após esta última depuração do lado revolucionário.

Antevejo assim a tensão que se imporá aos positivistas em face da nova situação mundial. Nesse sentido empenharei todos os meus esforços para gradual implantação dos sentimentos, das doutrinas e dos hábitos [*sic*] sistematizados pela Religião da Humanidade. Através das maiores tormentas marcha invariavelmente a espécie humana para seu estado normal, sua busca da unidade e do equilíbrio de todas as suas forças. Pela subordinação da análise à síntese, do progresso à ordem e do egoísmo ao altruísmo assegura-lhe o positivismo essa harmonia em vão [ilegível] pela teologia e pela metafísica. A tarefa que nos impõe é pois puramente construtiva: demonstrar a superioridade das soluções positivas a todos os programas empiricamente postos pelos retrógrados e pelos revolucionários. "On ne détruit que ce que [ilegível] remplace".

Ao iniciar minha madureza completam-se e fortificam-se os planos de minha mocidade. Toda a minha vida privada e pública, voto-a, com mesmo ardor, ao serviço do positivismo, convicto de que só assim poderei ser útil a minha família e a minha pátria – inseparáveis dos destinos gerais da humanidade. Subordinando-a sempre a [ilegível] objeto, esforçar-me-ei por desenvolver, quanto possível, minha carreira científica, base indispensável do [ilegível] social a que aspiro para prestigiar minha ação filosófica e religiosa.

Com esse intuito cumpre-me a todo custo conservar os resultados já obtidos, melhorando-os sob todos os modos. Posso, assim, no limiar de meus 42 anos, resumir meus planos de porvir próximo:

1) Instalar-me definitivamente em Paris.
2) Melhorar as minhas condições materiais de existência.
3) Trazer, para minha companhia, Corina, Beatriz e Mário.

4) Empenhar todos os meus esforços para uma visita de mamãe e papai a Paris.
5) Assumir a direção efetiva da Casa e dos Arquivos de Augusto Comte, confiados pelo Saulnier a meus cuidados em setembro de 1942. Organizar definitivamente o Museu e o Secretariado positivista. Constituir sob nova forma a Sociedade Conservadora da Casa de Augusto Comte, dentro das normas concedidas às instituições de utilidade pública e tanto quanto possível dentro do espírito da Execução Testamentária organizada por Augusto Comte. Constituir um fundo especial para a conservação da Casa e de suas relíquias, de modo a dispor de todo o prédio ao serviço do positivismo. Colocar nova placa na fachada do rez [*sic*] do chão.
6) Manter e desenvolver a distribuição e venda das Obras de Augusto Comte.
7) Empreender uma edição completa da Correspondência e da Obra de A. Comte, segundo o modelo da Síntese Subjetiva, mediante uma revisão geral dos textos impressos, à luz dos manuscritos. (Plano a estudar e fixar em seus pormenores). (Para 1948).
8) Prosseguir na elaboração e publicação dos volumes sucessivos da coleção "Archives positivistes" por mim criada em 1939: Publicar em 1944 o vol. "Monuments et Reliques du Positivisme". (Dedicado a Mamãe e Papai).
9) Preparar, para 1946, uma edição, em fac-símile, da correspondência entre Augusto Comte e Clotilde.

Formato da edição de "Willelmine":

Clotilde de Vaux et Auguste Comte

Correspondance

Edition fac-simile

Textes présentés par Paulo E. de Berrêdo-Carneiro

1946

10, rue Monsieur-le-Prince Paris

Edição dedicada às memórias de T[eixeira] M[endes] e M[iguel] L[emos].

***

Edição ilustrada, em heliogravura, com retratos e relíquias de ambos.

10) Tentar obter de Charles de Rouvre e do Ahmed Marie os retratos, documentos e relíquias que ainda possuam, relativos a Clotilde, para incorporá-los aos arquivos de Aug. Comte, e eventualmente utilizar na edição comemorativa do centenário do Ano sem par.

11) Preparar para 1945 o volume "Auguste Comte – Grand prêtre de l'Humanité" (às memórias de tio Silvio e tio Otavio).

12) Preparar para 1946 o vol. "Clotilde de Vaux", sa vie et son rôle dans la fondation du Positivisme. Celebrar em Paris o 1º centenário de sua morte (5 de abril de 1946). (À memória de Vovó).

13) Preparar para 1948 o vol. "La grande Trilogie d'Auguste Comte" – comemorando o 1º centenário de Discurso sobre o conjunto do Positivismo e da fundação da Sociedade positivista (dedicado a Paula Lopes).

14) Reconstituir nessa ocasião (março de 1948), a Sociedade positivista, com os elementos gradualmente reunidos, até lá, para esse fim, conservando o cunho dado por Augusto Comte a essa instituição.

15) Organizar em 1948, em torno da Sociedade Positivista de Paris, o Comitê Ocidental, com a constituição e as atribuições especificadas por Augusto Comte.

16) Paralelamente a esses trabalhos positivistas, retomar, desde minha volta a Paris, as pesquisas de química e de fisiologia no Instituto Pasteur.

17) Instalar no quadro do I[nstituto] Pasteur uma seção de pesquisas sobre plantas medicinais e tóxicas tropicais, sob o ponto de vista químico e farmacodinâmico, (Serviço do Fourneau), em colaboração com os institutos de botânica, biologia e outros do Brasil (J[ardim] Botânico, Manguinhos etc., etc.)

18) Para tornar viável esse conjunto de projetos, pleitear por todos os meios junto do governo brasileiro minha nomeação para Paris, sob uma forma qualquer:

a) Delegado do Brasil junto ao Inst[ituto] de Coop[eração] Intelectual.

b) Conselheiro Comercial junto à Embaixada.

c) Conselheiro especial junto à Embaixada.

d) Diretor do Office du Brésil em Paris ou outra função que me queira atribuir o governo, incorporando-me ao quadro do Itamaraty, mas com posto fixo em Paris.

19) Tornar efetiva a promessa do D[epartamento] N[acional] [do] C[afé] e do Polin [*sic*], assegurando-me a representação exclusiva, em França e outros países, da fabricação e venda da "Cafelite".

20) Caso não seja viável uma situação fixa em Paris junto ao I[nstituto] I[nternacional] [de] C[ooperação] I[ntelectual], ou à Embaixada, tentar obter o posto de Delegado do D.N.C. em França.

21) Organizar cuidadosamente a formação cultural de Beatriz e Mário Augusto, consagrando a ambos o melhor de meus esforços, de modo a assegurar-lhes, graças aos recursos imensos que Paris oferece, uma forte preparação estética, científica e filosófica, segundo as disposições e preferências que manifestarem.

22) Cercar Corina do máximo de carinho e de conforto, numa comunhão mais íntima de sentimentos e de pensamentos, partilhando com ela todos os aspectos de minha vida, na esperança de que nossa madureza nos traga, a ambos, as venturas sonhadas no alvorecer de nossa mocidade.

23) Instalar-me num grande apartamento, em que possamos ter, todos os quatro, nossos quartos independentes, além de uma sala de trabalho e biblioteca, com mobiliário nosso, de modo a criar uma atmosfera íntima e pessoal que a todos nos seduza, contribuindo para o prazer da vida de interior. Escolher apartamento em ponto aprazível em Paris, com vista sobre a cidade ou alguma de suas parques [*sic*]. À margem do Sena, entre a Torre Eiffel e o Pont des Arts, p. ex.

24) Instalar na r. Monsieur-le-Prince, acima do Ap. de Augusto Comte, um gabinete de trabalho e um salão de recepção, que sejam a sede da Sociedade Conservadora da Casa do Mestre. Para esse fim alugar, por prazo longo, o apartamento em questão, fazendo todas as adaptações e os arranjos necessários.

25)[31]

Notas

[1] Ver Maio & Sá (2000); Maio (2001, 2002).

[2] Para informações mais detalhadas sobre o acervo familiar e o Arquivo de Carneiro, ver: Fraiz (2000, 2001).

[3] A Igreja Positivista do Brasil Fundada por Miguel Lemos e a Execução Testamentária de Augusto Comte. Relatório da IPB sobre sua relação com a execução testamentária de 1893 até 1907. Rio de Janeiro, 1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[4] A esse respeito, ver: *Projeto de Resolução Tomada pela Assembléia dos Executores Testamentários de Augusto Comte*. Paris, 1893. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 25; Circular da Sociedade Imobiliária Pierre Laffitte. Paris, 1930. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 6; Casa de Augusto Comte. Relatório de Carneiro a sua família, sobre seu trabalho de conservação e organização do apartamento de Comte. Paris, 29/3/1931. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[5] A Igreja Positivista do Brasil Fundada por Miguel Lemos e a Execução Testamentária de Augusto Comte. Relatório da IPB sobre Carneiro e sua relação com a Execução Testamentária de 1893 até 1907. Rio de Janeiro, 1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[6] Otávio Carneiro (1875-1932) era engenheiro e tio de Paulo Carneiro. Ficou conhecido por estimular a navegabilidade do rio São Francisco, conforme depoimento de Mario Augusto de Berredo Carneiro a Abdala Farah Netto, em 31/7/2001. Relatório do Projeto Faperj/DAD/COC/Fiocruz.

[7] Carneiro, Mario Barboza. *Casa de Clotilde*. Rio de Janeiro, junho 1929 (folheto). Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 31.

[8] Recorte de jornal sobre a inauguração de um novo templo positivista em Paris. Sem autoria, s.l, 1905, Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30. *Auguste Comte et le Positivisme*. Disponível em: <http://www.augustecomte.org>, 2002.

[9] Circular da Sociedade Civil Imobiliária Pierre Laffitte sobre os problemas financeiros da instituição, com pedido de novas contribuições. Paris, 5/9/1930. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[10] Doutorou-se em 1931, com o estudo sobre a composição do guaraná.

[11] Carta de Carneiro para a sua família. Paris, 28/6/1930. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 6.

[12] Castro, Cláudio José de. Mais um dissídio entre positivistas. *O País*, Rio de Janeiro, 15/11/1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 31.

[13] Carta de Carneiro à Delegação Executiva da IPB. Paris, 3/10/1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 6.

[14] Carta de Carneiro à Delegação Executiva da IPB. Paris, 3/10/1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 6.

[15] Correspondência entre a família Carneiro e a Delegação Executiva da IPB. Rio de Janeiro, 7/10/1928-26/11/1928. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[16] Circular de Otávio Carneiro a todos os positivistas. Rio de Janeiro, 5/4/1929. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 31.

[17] A esse respeito, ver: Carta de Fernand Rousseau para Carneiro. Paris, 1929. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 20; Casa de Augusto Comte. Relatório de Carneiro para sua família, sobre seu trabalho de conservação e organização do apartamento que foi ocupado pelo fundador do positivismo. Paris, 29/3/1931. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[18] Conforme palavras de Gentil, atual presidente da Associação Internacional Casa de Augusto Comte (Gentil, 4/10/2001).

[19] Casa de Augusto Comte. Relatório de Carneiro para sua família, sobre seu trabalho de conservação e organização do apartamento que foi ocupado pelo fundador do positivismo. Paris, 29/3/1931. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 30.

[20] *Curriculum vitae* de Carneiro. Paris, s.d. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 77.

[21] Identificação da Residência Mortuária de Clotilde de Vaux. Circular n. 35 da Execução Testamentária de Augusto Comte. Paris, 15/6/1933. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 31.

[22] Infelizmente, até o momento as cópias dos inventários elaborados por Carneiro não foram encontradas na parcela já identificada do acervo.

[23] Por sua importância para os propósitos deste texto, o documento, devidamente referenciado, está integralmente transcrito em anexo.

[24] Ver Maio & Sá (2000).

[25] Conde, Elysio. Manuscritos de Comte foram doados à França. *Jornal de Letras*, Rio de Janeiro, maio 1981. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz.

[26] Citado por Gentil, 4/10/2001.

[27] Atualmente, a Casa de Augusto Comte abriga um centro de documentação e um museu situados no primeiro andar do prédio. Os arquivos e a biblioteca são de consulta livre a pesquisadores e universitários. Para maiores informações, consultar o *site*: http://www.augustecomte.org.

[28] *Os Heróis da Humanidade e seus Respectivos Meses*. Quadro sinóptico sobre o culto aos grandes nomes da história presentes no calendário positivista. s.l, s.d. Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 97.

[29] Ver anexo.

[30] Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz, cx. 65.

[31] Documento incompleto. Assim no original.

Referências bibliográficas

CARNEIRO, P. E. B. Paulo Estevão de Berredo Carneiro: cientista brasileiro, cidadão do mundo. Entrevista de Paulo Carneiro concedida no Museu da Imagem e do Som (MIS), em 7/8/1979 (publicada neste livro).

COMTE, A. *Os Pensadores*. São Paulo: Nova Cultural, 2000. (Tradução de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos)

FRAIZ, P. O acervo da família Carneiro: fonte para o estudo e pensamento da prática filosófica, política e científica brasileira nos séculos XIX e XX. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 6(suppl.): 1125-1133, 2000.

FRAIZ, P. Archivos familiares y personales. In: GUTIÉRREZ MUÑOZ, C. (Org.). *El Archivo, los Archivos: textos archivísticos panamericanos*. Lima: Instituto

Panamericano de Geografía e Historia/Pontificia Universidad Católica del Peru, 2001.

GENTIL, B. Depoimento concedido na mesa-redonda "Paulo Carneiro, um brasileiro universal", em homenagem ao centenário de nascimento de Paulo Carneiro, realizada na sede da Unesco em Paris, em 4/10/2001 (publicada neste livro).

GIANNOTTI, J. A. Augusto Comte, vida e obra. In: *Os Pensadores*. São Paulo: Nova Cultural, 2000. (Tradução de José Arthur Giannotti e Miguel Lemos)

IGREJA POSITIVISTA DO BRASIL. *Resumo Histórico do Movimento Positivista no Brasil*. Rio de Janeiro, ano 93, 1881.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do Inpa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 6(supl.): 975-1.017, 2000.

MAIO, M. C. Unesco and the study of race relations in Brazil: regional or national issue? *Latin American Research Review*, 36(2): 118-136, 2001.

MAIO, M. C. O debate sobre raça após a 2ª Guerra Mundial: a Unesco e a redescoberta do Brasil. In: PENA, S. D. (Org.). *Homo Brasilis: aspectos genéticos, lingüísticos, históricos e socioculturais da formação do povo brasileiro*. Ribeirão Preto: Funpec, 2002.

UNESCO. *Paulo Carneiro, un Brésilien Universel: extraits de textes choisis*. Paris: Délégation du Brésil auprès de l'Unesco, s.d.

4

A Unesco e a política de cooperação internacional no campo da ciência[1]

Aant Elzinga

A Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) faz parte da família de organizações intergovernamentais que surgiram com a Organização das Nações Unidas (ONU). Assim, está próxima de celebrar seu sexagésimo aniversário de fundação.

Quando a Segunda Guerra Mundial chegava ao fim, representantes dos países que viriam a ser os vitoriosos realizaram um encontro para discutir o perfil de uma nova organização intergovernamental dedicada a intercâmbios internacionais nas áreas da cultura e da educação. Naquele momento, a ciência ainda não fora incluída nos debates. Foi principalmente graças aos esforços de dois cientistas britânicos – Joseph Needham e Julian Huxley, ambos profundamente comprometidos com o desenvolvimento da cooperação internacional no campo científico – que a nova organização incluiu o "s" – de *science*, ciência – nos seus estatutos e na sua sigla.

Needham, um marxista cristão, era membro de um grupo de bernalistas[2] e defendia a necessidade de um melhor planejamento e de mais responsabilidade social, particularmente no que dizia respeito ao papel social da ciência, incluindo-se aí o fortalecimento da independência, o desenvolvimento econômico e a ampliação da base de conhecimentos científicos naquelas partes do planeta que haviam sido colonizadas pelas nações do Ocidente.

Huxley, biólogo famoso, filiado na década de 1930 ao movimento britânico Responsabilidade Social da Ciência (Social Responsibility of Science), tornou-se o primeiro diretor geral da Unesco, cargo que lhe possibilitou

promover a mesma linha de pensamento de Needham, ao tentar fazer da organização um meio de impulsionar ativamente a ciência e a cooperação científica para além das fronteiras da metrópole.

A atuação da Unesco de fato pode ser vista, ao menos em parte, como uma janela para observar os avanços historicamente alcançados na direção da cooperação internacional no campo da ciência ou os vários obstáculos que se colocam nesse domínio. A intenção declarada da Unesco é a universalidade. No campo científico, isso se traduz pela proposição da ciência como bem público que, em princípio, deve ser acessível a todos, independentemente de raça, crença religiosa, classe ou localização geográfica. Esse é o ideal.

Na prática, ele é dificilmente alcançado, pois a economia política dos recursos necessários para o acesso à ciência tende sempre a favorecer as nações industrializadas e traz grandes desvantagens para o Terceiro Mundo. Os recursos, nesse contexto, não são apenas materiais, mas também culturais, na forma de ensino superior e de treinamento em pesquisa, pré-requisitos para a apropriação dos conhecimentos científicos mais avançados e para a sua aplicação em cada país.

A superação desses problemas e o trabalho de base para que os diversos países atingissem um nível mínimo de capacitação científica eram objetivos prioritários na agenda da nascente Unesco, logo após a guerra. Uma das idéias propostas foi a de criar instalações e recursos científicos verdadeiramente internacionais, que pudessem ser usados por pesquisadores de qualquer país. Na verdade, ela só foi concretizada em casos muito excepcionais e ainda hoje ressurge ocasionalmente, suscitando novos debates e perspectivas sobre o que seria um futuro mais justo na esfera da ciência.

O objetivo deste artigo é examinar alguns conceitos defendidos por Needham e Huxley relativos à cooperação científica internacional e acompanhar alguns dos esforços deles e daqueles que os seguiram na tentativa de realizar sua visão de um mundo melhor. É importante estabelecer logo de início uma distinção clara entre dois aspectos do internacionalismo científico: o material/instrumental e o retórico, já que ambos foram elementos importantes na legitimação dos esforços da Unesco no campo da ciência.

Em um nível, a cooperação científica entre grupos e através das fronteiras nacionais é motivada pela necessidade de desenvolver padrões comuns de referência que possam ser aplicados na observação, na

montagem de bases de dados, na calibragem de instrumentos, nos procedimentos e protocolos experimentais, na definição de constantes científicas básicas e de unidades de medida etc. Ela continua a ser uma importante força motivadora do surgimento e desenvolvimento de associações científicas nacionais e internacionais.

Em outro nível, a cooperação científica, especialmente quando se dá em nome do internacionalismo da ciência, assume caráter ideológico. Faz-se referência ao *ethos* da ciência, como no esquema mertoninano das quatro normas – comunismo intelectual, universalismo, desinteresse e ceticismo organizado – que se supõe existirem como uma espécie de cimento moral, na ausência do qual a ciência não poderia funcionar. Esse *ethos* alimenta a noção de que a ciência é produto comum do gênero humano e que o conhecimento científico é um bem público que existe para o benefício de toda a humanidade. Apesar do fato de que essa construção simbólica de uma situação ideal freqüentemente se afasta muito da ciência real no mundo real, ao mesmo tempo em que é invocada como se realmente existisse, refiro-me a ela como ideológica e retórica. Isso não significa, no entanto, que tenha menos força como parte da mitologia da cultura científica, ou como um ideal perseguido pelos formuladores de políticas.

Dentro da Unesco, o ideal internacionalista foi defendido de modo bem diferente daquele com que o foi na organização que a precedeu como lócus de cooperação transnacional, a saber, o Comitê Internacional de Cooperação Internacional (International Committee for Intellectual Cooperation – ICIC), da Liga das Nações. A Unesco, além de explicitamente colocar a ciência em cena, procurou ampliar o escopo da cooperação intelectual para além de um modelo eurocêntrico e também dar maior ênfase ao nível material e instrumental, em comparação com o nível retórico-ideológico. Neste artigo, não tratarei extensamente da história do Comitê, pois bastam algumas palavras para entender o que ele representou como antecedente para a formação da Unesco.

O Comitê Internacional de Cooperação Internacional, criado sob os auspícios da Liga das Nações, era uma organização elitista. Sua lógica básica era a de que a plêiade das mentes mais brilhantes do mundo conseguiria elevar-se acima do conflito que normalmente dividia as nações em blocos políticos, ideológicos e de outras naturezas. Para manter uma aparência de unidade, ignoraram-se as questões mais controvertidas do período entre as duas guerras mundiais. Como mostrou Catharina

Landström (1996), isso levou a uma situação de crescente impotência. Numa conjuntura em que o fascismo avançava, o Comitê carecia da agressividade necessária para deixar sua marca na opinião mundial. Assemelhava-se a uma avestruz e sua neutralidade oficial era explorada pelas nações agressoras para fabricar uma falsa imagem de civilização e dedicação à cultura.

Essas lições negativas da experiência do Comitê não estavam esquecidas quando a Segunda Guerra Mundial se aproximava do fim. Ao contrário, estavam bem presentes na consciência dos arquitetos do novo fórum internacional para intercâmbios culturais e científicos – nomeadamente a Unesco, que sucederia o Comitê Internacional de Cooperação Internacional –, desde a fase preparatória, no segundo semestre de 1945. A Reunião Fundadora da Unesco ocorreu em Londres, pouco depois da Conferência Fundadora da ONU, realizada em São Francisco (EUA), na qual fora apresentada a sugestão de se criar uma organização internacional de caráter educacional.

Muito antes que a guerra terminasse, já havia iniciativas entre os países aliados no sentido de criar uma organização internacional por meio da qual os governos pudessem interagir mais efetivamente e de modo multilateral no campo da cultura e da educação. A inclusão do "s" na Unesco foi uma inovação que só se deu no final do processo de sua fundação, e como conseqüência das ações de *lobby* de um grupo de cientistas britânicos muito bem articulados, com acesso ao ministro da Educação do Reino Unido. Eram pessoas que tinham militado no movimento Responsabilidade Social da Ciência, da década de 1930. Seu envolvimento na criação da Unesco serviu como elo de continuidade com outra tradição de pensamento sobre o papel da ciência na sociedade, mais radical do que aquela que dera origem ao ICIC.

Evidentemente, as expectativas projetadas na Unesco não eram puramente altruísticas. Os aliados vitoriosos estavam decididos a usar a nova organização – independentemente do perfil definitivo que tomasse – para promover as suas próprias noções de "sociedade aberta". Era um momento em que se aguçavam as diferenças ideológicas quanto ao significado de conceitos fundamentais, como democracia e liberdade.

No campo da filosofia, a escola analítica anglo-saxã avançara na esteira da ordem militar e de segurança do pós-guerra e do Plano Marshall de assistência. Os adeptos dessa escola propunham a análise lingüística e conceitual como ferramenta para eliminar as falhas de entendimento e,

portanto, as bases de conflitos. Tal análise era apresentada como imparcial e objetiva, quando de fato revelava um viés bem forte em favor de concepções liberais ocidentais, apresentadas com uma roupagem universalista. A ilustração cultural era igualada implicitamente com a aceitação da norma do livre mercado como a mais racional.

Os funcionários governamentais que trabalhavam na esfera da Unesco nem sempre aceitavam os extremos dessa ideologia essencialmente capitalista, contudo tendiam a reforçar o cientificismo e o eurocentrismo que a acompanhavam. A tensão principal tinha a ver com forças e conceitos externos à esfera da Unesco, ou seja, a União Soviética, e, logo depois, por extensão, a Europa Oriental, onde liberdade e democracia, como conceitos fundamentais, seguiam uma lógica diferente.

Como a União Soviética só ingressou na Unesco após a morte de Stalin, o conflito ideológico básico, no período imediatamente posterior à guerra, foi em grande parte externalizado. Em seu lugar, destacaram-se os conflitos ligados a rivalidades nacionais e às diferentes tradições culturais e políticas de Estados-membros da Unesco. Uma das diferenças girava em torno de duas visões contraditórias sobre a organização: uma defendia o seu caráter não-governamental, outra a sua natureza intergovernamental. O elitismo inspirado pela antiga conexão francesa (ICIC) coexistia com o pragmatismo e até com o populismo anglo-americanos.

O resultado foi que a Unesco não poderia, mesmo que assim desejasse, funcionar como mera extensão dos interesses políticos nas esferas da cultura, educação e ciência. Cada uma dessas esferas tinha a sua própria lógica de desenvolvimento, irredutível àquela, mais bruta, da política; de forma que o jogo de conflitos na arena geopolítica passou, em cada caso particular, por transformações complexas. Dentro do esquema geral da perspectiva ocidental, havia algum espaço para iniciativas independentes que iam contra as práticas usuais na esfera política. Isso foi particularmente verdadeiro no campo da ciência, já que ela era considerada um território ideologicamente neutro, ao menos nos seus conteúdos ideais, ainda que nem sempre em seu funcionamento e seu impacto social. O Departamento de Ciência da Unesco foi um lugar onde alguns resíduos da linhagem mais radical de responsabilidade social, que remontava à década de 1930, tiveram certa continuidade, em grau impossível de se verificar nos campos da educação e da cultura.

A seguir, trataremos da Unesco tal como se apresentava por ocasião de sua fundação, para depois nos concentrarmos em alguns detalhes

dos primeiros quinze anos de existência. Veremos que, no início, o viés ideológico ocidental era tão amplamente aceito pelos Estados-membros que raramente foi objeto de contestação interna. Isso significou a ocorrência de um processo continuado de ampla tecnização.

Em 1954, com a entrada da União Soviética, o conflito ideológico continuou a ser evitado com um reforço ainda maior da visão instrumentalista da ciência e da cultura. No Ocidente, isso coincidiu com a teoria da convergência, a noção de que o desenvolvimento industrial e tecnológico levaria a uma sociedade pós-industrial, a mesma em todas as partes do mundo, independentemente de diferenças ideológicas e políticas. Do lado soviético, essa noção se ajustava como uma luva a uma perspectiva tecnocrática da teoria da revolução científico-tecnológica, que se tornou peça central no que se chamava a "ciência da ciência". Por sua vez, o cientificismo se ajustava perfeitamente à filosofia dominante dentro da Unesco, propagada por seu primeiro diretor geral, o biólogo Julian Huxley. Portanto, também será a seguir focalizada a epistemologia evolucionista de Huxley.

Gênese, herança dividida e viés pró-Ocidente

O convite para participar da Conferência de Fundação da Unesco já assinalava a complexidade das manobras diplomáticas. Formalmente, o convite aos Estados participantes foi feito em conjunto pelo Reino Unido e pela França, em virtude do forte papel do primeiro como nação livre e libertadora da Europa no fim da guerra, e, quanto à segunda, em reconhecimento da continuidade com o antigo ICIC (àquela altura, já dissolvido). Durante as negociações em Londres, transpareceu a existência, nos bastidores, de dois planos rivais para a nova organização: um, extraído de planos britânicos e norte-americanos anteriores; outro, redigido pelos franceses. O primeiro era uma fórmula conciliatória baseada no pragmatismo e nos interesses das grandes potências, ao passo que o segundo refletia os interesses de um governo mais disposto a incorporar novas forças democráticas e a estabelecer a sede da nova organização em Paris. Os observadores soviéticos presentes em negociações anteriores boicotaram o encontro; a vaga criada para a União Soviética só foi ocupada a partir de 1954.

A dupla ascendência da Unesco marcou-a com duas abordagens bem diferentes quanto à questão do intercâmbio internacional no campo

da ciência.[3] Uma delas vinha do Instituto Internacional para a Cooperação Intelectual (IICI, sediado em Paris e afiliado ao já mencionado ICIC), da França juntamente com algumas outras nações. A outra vinha da recente Aliança Atlântica, através da Conferência dos Ministros da Educação dos Países Aliados (Conference of Allied Ministers of Education – CAME), de composição altamente pragmática e cujos integrantes se reuniam em Londres desde 1942, com a presença de três ministros de países aliados e de pessoas que detinham responsabilidades similares na área educacional dos governos em exílio (sediados em Londres) dos países ocupados. A posição francesa era favorável à criação de uma instituição com forte representação não-governamental; a posição anglo-norte-americana favorecia a formação de uma organização de âmbito mundial fortemente controlada pelos Estados-membros, ou seja, uma entidade intergovernamental.

Embora esta segunda proposição tenha saído vitoriosa, os interesses franceses foram em parte atendidos pela incorporação de alguns funcionários do velho ICIC à Comissão Preparatória incumbida de organizar a primeira Conferência Geral. Isso ocorreu em Paris, onde a nova entidade foi formalmente instalada em 4 de novembro de 1946, dia em que seu estatuto passou a vigorar por força da ratificação pelo seu vigésimo Estado-membro, a Grécia. O local escolhido para sede da Unesco também era carregado de simbolismo: o Hotel Majestic, na Avenue de Kléber, sede do governo alemão durante o período de ocupação. Posteriormente, Julian Huxley (1973: 24) escreveu que seu escritório de diretor "tinha a 'distinção' de ter sido o escritório do notório comandante nazista de Paris. Assim, a minha ocupação desse escritório simbolizou a transição da guerra e do racismo para a paz e a cooperação cultural".

Os primeiros membros da Unesco eram uma constelação de aliados ocidentais e de países deles dependentes em várias regiões do mundo. O governo pré-comunista da Polônia ingressou como vigésimo primeiro membro. Tchecoslováquia, Hungria e Iugoslávia também estavam entre os Estados fundadores. Depois que se aproximaram da União Soviética, preferiram deixar de participar e se ausentaram voluntariamente da Unesco até 1954. A Suécia, neutra, só se filiou em 1950. Quando a Itália se filiou, em 1948, seguida do Japão e da Alemanha Ocidental, em 1951, a posição ocidental fortaleceu-se ainda mais.

Clare Wells, em seu minucioso estudo das oscilações ideológicas dentro da Unesco, notou que, naquela época, na ONU, "as decisões a

respeito dos grupos que representavam legitimamente certos Estados, ou mesmo a respeito das fronteiras de um Estado, também foram por longo período uma prerrogativa das grandes potências, em especial dos Estados ocidentais líderes" (Wells, 1987: 11). René Maheu, diretor geral por ocasião do 25º aniversário da Unesco, também não fez rodeios ao observar, em retrospecto, que "quaisquer que fossem as teorias ou as intenções, a Unesco não deixou de ser, por dez anos, uma organização essencialmente ocidental" (Unesco, 1972: 293).

No Ocidente, o próprio sistema da ONU tem sido interpretado como a aplicação de doutrinas liberais-democráticas a instituições globais de cooperação internacional. Dessa perspectiva, a Unesco também foi um passo da história do liberalismo e da democracia (Laves & Thomson, 1957). Assim, oficialmente predominaram um liberalismo pragmático e sua concomitante imagem da ciência na sociedade. Dentro da organização, no entanto, especialmente no setor de ciências naturais, parece ter prevalecido uma perspectiva mais radical, promovida pelos diretores do setor de ciências, com tendências socialistas: primeiro, Joseph Needham; depois, Pierre Auger, seguido em 1959 por Victor Kovda.

Julian Huxley, nos anos em que foi diretor geral, assumiu o papel de mediador entre as forças liberais pragmáticas e as forças esquerdistas em embate no campo da política científica do pós-guerra. Foi precisamente essa a razão de ter sido denunciado tanto pelos belicistas da Guerra Fria, que aglutinavam forças na direita, quanto pelos comunistas, cujas posições se tornaram mais polarizadas no outro extremo do espectro político. Em 1945, Huxley simpatizou com a formação da Federação Mundial de Trabalhadores da Ciência (World Federation of Scientific Workers – WFSW), que representava um tipo distinto de internacionalismo científico, mais explicitamente militante. Seu papel como organização não-governamental concebida para mobilizar as fileiras da comunidade científica internacional era visto como um complemento importante ao caráter intergovernamental da Unesco, que lhe restringia o escopo de ação.

Contudo, a polarização e a cisão do antigo movimento Responsabilidade Social da Ciência em duas alas logo se refletiram na deterioração das relações e na animosidade mútua entre a Unesco e a Federação, o que teve efeitos muito negativos. A situação piorou depois que Huxley e Needham deixaram seus postos-chave. Por sua vez, Bernal se tornou um crítico aberto da Unesco, vindo a se referir a ela como "a frente ideológica da maioria liderada pela América do Norte nas Nações Unidas"

(Kolasa, 1962: 132-133). Bernal pensava que a Unesco, em termos gerais, na sua própria concepção e ideologia, estava inextricavelmente ligada à noção da superioridade da civilização ocidental.

Hoje, a Unesco tem mais de 160 Estados-membros. Devido à sua estrutura, a Conferência Geral, que reúne todos os membros, tem influência considerável na escolha do Conselho Executivo e na designação do diretor geral.

A primeira década (1945-1954)

Em agosto de 1945, o lançamento das bombas atômicas dos EUA sobre Hiroshima e Nagasaki ajudou a mostrar a importância de se explicitar o papel dos cientistas, da colaboração científica e do intercâmbio de conhecimento científico na era do pós-guerra. Isso ficou bem expresso nas observações feitas pela ministra britânica da Educação, Ellen Wilkinson, nos últimos dias das negociações para a fundação da Unesco:

> Nos dias que correm, quando todos nos indagamos, talvez de forma apreensiva, sobre o que os cientistas nos farão a seguir, é importante que eles estejam ligados intimamente com as ciências humanas e sintam que têm perante a humanidade a responsabilidade quanto aos resultados de seu trabalho. (apud Sewell, 1975: 78-79)

Como já indicado, os franceses queriam perpetuar o Instituto Internacional para a Cooperação Intelectual (IICI). O termo "intelectual" era, portanto, importante para eles, assim como o desejo de levar adiante o trabalho educacional, científico e cultural com independência em relação ao poder político. Argumentavam que uma organização que priorizasse a representação de governos poderia ter o funcionamento impedido pela emergência de blocos que dificultassem ainda mais a cooperação mútua e o entendimento implicados nos ideais a serem perseguidos.

Os defensores de um modelo mais puramente intergovernamental argumentavam que, ao contrário, uma vez que o poder legal e econômico pertence aos governos, uma organização gerida por indivíduos sem real inserção política seria impotente. Uma organização desse tipo nunca iria além do estágio da filosofia e da idealização, fato mais do que suficientemente conhecido no período entre as guerras (M'Bow, 1986).

Numa reunião posterior, com caráter bem diferente, realizada em fevereiro de 1946, com a finalidade de dissolver a Liga das Nações, o

delegado francês George Scelle se opôs a visões similares, argumentando que na verdade o IICI havia sido "prático, embora nunca tivesse descido dos níveis mais elevados do pensamento humano"; mas agora, admitia ele, as circunstâncias de fato eram outras e os intelectuais precisavam ser "instados a descer um pouco das elevadíssimas alturas" (apud Kolasa, 1962: 129).

Nas negociações de fundação, a decisão majoritária foi que os membros da Conferência Geral da Unesco seriam Estados nacionais, e não organizações transnacionais. Assim, a proposta francesa foi rejeitada – seu *contre-projet* propunha que a maioria dos representantes viesse da comunidade intelectual. Não obstante, fez-se uma concessão no tocante à composição do Comitê Executivo, incumbido de dirigir os negócios da Unesco entre as reuniões da Conferência Geral (CG) (Kolasa, 1962).

Eleito pela CG, cuja composição deveria ser política, o Comitê Executivo poderia ter membros individuais, escolhidos tanto quanto possível dentre personalidades destacadas e especialistas altamente qualificados nas áreas das artes, da literatura, da ciência, da educação e da disseminação do conhecimento. Essa fórmula durou apenas cinco anos. Foi questionada já na CG de 1947, na Cidade do México, e mais tarde foi modificada – apesar da forte oposição francesa, belga e uruguaia – para que o Comitê Executivo também representasse governos.

Em outras palavras, durante primeiros os anos a Unesco foi uma organização híbrida, com um princípio universalista, interpretado em termos não-governamentais, enxertado numa estrutura intergovernamental. O argumento contra as atividades não-governamentais como veículo primário para o avanço do internacionalismo dentro da estrutura da Unesco foi o de que, em diversas ocasiões, na tentativa de se adotar tal modelo de funcionamento, deixaram-se escapar oportunidades decisivas de ancorar certas políticas nos níveis mais elevados dos governos (Maheu, 1966). Quando a União Soviética entrou na Unesco, seguida por outros Estados do bloco Oriental, a natureza intergovernamental da interação foi reforçada e fechou-se o espaço antes existente dentro da Unesco para a ação não-governamental. Paralelamente, a interação transnacional com arenas científicas não-governamentais externas, como por exemplo o Conselho Internacional de Associações Científicas (International Council for Scientific Unions – ICSU), tornou-se ainda mais importante para a Unesco.

A concepção francesa quanto à Unesco se distinguia também em outros pontos. Havia uma proposta de se criarem padrões para o com-

portamento dos membros participantes da nova organização, outra para enfatizar os direitos dos intelectuais e uma terceira para definir claramente e desenvolver laços de colaboração bem estreitos com a ONU. Esta última implicava fazer da Unesco um Conselho Educacional da ONU, uma espécie de corpo de conselheiros de alto nível, embora as diretrizes políticas viessem diretamente da Assembléia Geral da ONU. Os franceses visavam ainda a uma base de recrutamento "mais democrática" e mais ampla na formação das Comissões Nacionais de cada país, exigindo que estas baseassem suas atividades na opinião pública e na *pensée quotidienne*.

Todas essas propostas foram derrotadas ao longo das negociações em torno da fundação da Unesco. Algumas delas decorriam de valores socialistas e, aos olhos dos representantes de muitos outros países presentes, tinham sabor de intervencionismo, o que era inaceitável para eles. Depois de todas essas derrotas, no ato final, Léon Blum, um socialista ardoroso, mas também forte defensor da França, aproveitou a oportunidade para discorrer sobre as grandes vantagens de se ter Paris como sede da nova organização. O seu fervor nacionalista, no entanto, usava a roupagem retórica do que lhe era diametralmente oposto: o internacionalismo e o universalismo. Em suas palavras, "a cultura francesa foi sempre marcada por uma tendência à universalidade" (apud Sewell, 1975: 77).

O Estatuto da Unesco lhe conferiu a qualificação de Agência Especializada dentro da família de organizações das Nações Unidas, dandolhe autonomia em seu próprio campo de iniciativas. Sua tarefa oficial era realizar a base moral e espiritual para alcançar a paz e sustentar os princípios democráticos da dignidade, da igualdade e do respeito mútuo entre os homens. Essa orientação se baseava nas idéias militantes contidas no Preâmbulo do estatuto, freqüentemente citado: "Já que as guerras começam nas mentes dos homens, é nas mentes dos homens que a defesa da paz deve ser construída". Essas elevadas palavras refletem claramente a lição extraída do período entre as guerras mundiais e da experiência do ICIC – a neutralidade significava passividade.

Antes e ao longo da guerra, foram as ditaduras nazista e fascista que conquistaram as mentes dos homens. Agora, findo o conflito, era hora de uma restauração espiritual, uma revolução cultural capaz de regenerar e – mais importante ainda – aplicar as idéias de liberdade, paz e fraternidade. O espírito e as ações do internacionalismo deveriam se contrapor à força destrutiva do nacionalismo exagerado que predominara por mais de uma década. Afirma-se que:

> uma paz baseada exclusivamente nos arranjos políticos e econômicos dos governos não seria capaz de assegurar o apoio unânime, duradouro e sincero dos povos do mundo, e que, portanto, a paz, para não fracassar, deve ser baseada na solidariedade intelectual e moral da humanidade. (Laves & Thomson, 1957: xix)

Isso significa que "oportunidades integrais e iguais para todos", "a busca irrestrita da verdade objetiva" e "o livre intercâmbio de idéias e conhecimentos" são três pilares fundamentais dessa solidariedade (Kolasa, 1962: 175). A referência à busca da verdade objetiva reflete a epistemologia dominante da época, dando uma forte base estatutária ao racionalismo e evolucionismo científicos que emergiram como a "ideologia da Unesco".

A construção híbrida da Unesco deu margem considerável para iniciativas tomadas a partir da visão francesa, com sua ênfase em elites não-políticas. Julian Huxley, por ser um britânico algo inconformista, não lhes fez objeções; na verdade, isso condizia com as suas prioridades na promoção da paz relativa ao intelecto e à consciência, "ou o que poderia ser chamado de desarmamento mental e moral" (Wells, 1987: 45). Ele procurou, com ardor, estabelecer a Unesco como uma consciência mundial, o ápice das conquistas culturais da humanidade, num sentido wellsiano.[4]

O papel da ética e as advertências quanto aos perigos implícitos do "conhecimento destituído de moralidade" foram amplamente discutidos durante a primeira Conferência Geral. Afirmava-se que a disseminação e o intercâmbio de conhecimentos não deveriam ser promovidos em seu próprio nome, mas a serviço da causa da paz e da segurança mundiais. Para as nações ocidentais, isso significava uma reafirmação da "sociedade aberta", com "livre fluxo das idéias, na forma de palavras e imagens".

O problema é que esses termos podem estar carregados de significados diferentes, quer instrumentalistas, quer essencialistas. A visão instrumentalista do "livre fluxo" faz da atividade em si uma virtude, como por direito próprio. Não deve existir qualquer barreira – a informação deve fluir livremente através das fronteiras. Segundo a posição essencialista, não é a forma que conta, mas o conteúdo das idéias e a sua ligação com o objetivo supremo da paz. Aqueles que transmitem as idéias têm uma responsabilidade moral pelos conteúdos, assim, é preciso haver algum controle para que se excluam idéias que possam reavivar as

chamas do nacionalismo ou encorajar as formas mais grosseiras de egoísmo, agressão e discriminação. Essas idéias, freqüentemente vistas na propaganda, são indesejáveis, ao passo que aquelas que se opõem às deformações dos piores excessos do livre mercado são desejáveis. A responsabilidade pelo conteúdo pode, assim, ser usada como argumento justificador da necessidade de regulamentação da informação, com base em critérios políticos e ideológicos democráticos de um tipo mais profundo.

Com a ascensão – em termos numéricos e de influência – dos países do Terceiro Mundo, na década de 1970, essa interpretação foi revitalizada e ganhou um novo conteúdo. Isso se deu especialmente em ligação com o delineamento de uma nova ordem mundial da informação, que refletia os interesses dos países do Terceiro Mundo na Unesco, e pode ser posto em contraste com a situação em 1947, quando os delegados dos EUA queriam usar a Unesco como uma plataforma, ao estilo da pretensamente neutra rede radiofônica Voz da América, dirigida à União Soviética e à Europa Oriental.

Evidentemente, a escolha entre as duas noções do "livre fluxo das idéias" é em si mesma ideológica. Os apóstolos do mercado livre, desejando vender seus valores individualistas, se opuseram a quaisquer filtros e assumiram o ponto de vista instrumentalista, enquanto os socialistas, que davam prioridade aos bens coletivos e à solidariedade, se inclinavam a ver a questão de forma essencialista. De sua parte, Huxley enfatizava a responsabilidade social, adaptando às condições do pós-guerra o discurso da década de 1930 sobre ciência e sociedade. Naquele momento, esse ponto de vista se tornara minoritário, imprensado entre os defensores da doutrina Truman de contenção, de um lado, e a doutrina Stalin-Zhdanov dos dois campos (socialismo *versus* capitalismo) e das duas visões de mundo, de outro. Com o adensamento da Guerra Fria, a visão essencialista do "livre fluxo de idéias" foi gradualmente ofuscada pela interpretação instrumentalista mais técnica. No universo da cultura, esta última era a contrapartida ideológica do princípio econômico do *laissez-faire*.

Ao mesmo tempo, uma pesada cortina de segredo foi baixada em torno de informações consideradas de importância estratégica para a segurança; por exemplo, os "segredos nucleares" não deveriam fluir livremente. O debate sobre os usos da energia nuclear no pós-guerra ocorriam no âmbito do Conselho de Segurança da ONU e da Agência Internacional de Energia Atômica (United Nations Atomic Energy

Commission – UNAEC), de curta duração. Restava à Unesco a tarefa de lidar com assuntos menos controvertidos: pelo lado ocidental, a Cortina Nuclear tinha sido puxada vigorosamente, seguindo os mesmos limites topográficos que a Cortina de Ferro da Europa Oriental.

A filosofia de um cidadão do mundo

O cientificismo da concepção de Huxley para a Unesco merece exame mais detalhado. Num ensaio filosófico de 1946 que se tornou um clássico, ele delineou a sua visão radical, retratando a Unesco como a mais avançada expressão da evolução psicossocial da humanidade. Mais especificamente, defendia o controle populacional, a eugenia, o controle da natalidade e amplos projetos de engenharia social, com cientistas ocupando o papel de especialistas de competência global. Conseguiu exasperar tanto os países católicos quanto os políticos conservadores. Suas propostas se revelaram demasiadamente radicais e, assim, esse ensaio, que Huxley havia concebido como um documento oficial da Unesco, acabou sendo publicado apenas em seu próprio nome.

A filosofia de Huxley incluía uma atitude pretensiosamente meritocrática, que lembrava a idéia liberal pragmática de que as nações das metrópoles científicas carregavam o "fardo da civilização".[5] Do ponto de vista de Huxley, a Unesco deveria empenhar-se para elevar o nível cultural das raças e países "atrasados". A instituição

> deve estimular todos os estudos e todos os métodos utilizáveis para assegurar aos homens os empregos certos e afastá-los dos empregos errados (...) assegurando ao mesmo tempo que a sociedade não seja sobrecarregada por pessoas que ocupam posições para as quais não são adequadas ou, o que é pior, das quais tenderão a abusar.

Além do mais,

> mesmo que seja bem evidente que qualquer política eugênica radical será nos próximos anos política e psicologicamente impossível, é importante que a Unesco faça com que a questão eugênica seja examinada com o máximo de cuidado, e que a mentalidade pública seja informada sobre o que está em questão, de forma que muito daquilo que é atualmente impensável possa ao menos se tornar pensável. (Huxley, 1946: 21)

Evidentemente, depois da guerra, na medida em que a higiene racial foi objeto de descrédito moral e político, a genética humana se iniciou como uma alternativa científica profissionalizada e despolitizada (Weingart, 1989: 282).

Na sua posição de embaixador global, Huxley acreditava que a Unesco conseguiria transcender as contradições embutidas no "modo de vida norte-americano *versus* russo; ou capitalismo *versus* comunismo; ou cristianismo *versus* marxismo; ou em meia dúzia de outras formas", como "individualismo *versus* coletivismo". Huxley pensava que a Unesco poderia fazer o trabalho de base para uma síntese evolutiva de nível mais alto e esperava que a organização constituísse um passo na direção de um governo mundial, no qual ela seria uma espécie de "cérebro do mundo", conforme Wells a designou (Sewell, 1975: 132). Outros se referiam à Unesco como a "consciência do mundo". Um filósofo francês chegou a dizer que a ONU dava um "corpo" ao internacionalismo, enquanto a Unesco lhe supria a "alma".

Huxley se referia à sua própria filosofia como "humanismo científico". Um nome mais apropriado seria "cientificismo evolucionista". Trata-se de uma evolução reflexiva, ou melhor, autoconsciente. Diz ele que a evolução tem três fases: a primeira das quais pode ser vista no mundo, ou "setor", material; a segunda no "setor" biológico, e a terceira no "setor" psicossocial, no qual a humanidade, com a ajuda da ciência, está fadada a guiar conscientemente todo o processo.

> Um fator especialmente importante para a avaliação, pelo homem, de sua própria posição na estrutura cósmica e de seu destino futuro é que ele é herdeiro – na verdade, o único herdeiro – de todo o progresso evolutivo ocorrido até o presente. Quando ele afirma ser o tipo mais elevado de organismo, não incorre no pecado de vaidade antropocêntrica, apenas enuncia um fato biológico. Além do mais, ele não é apenas o herdeiro único do progresso evolutivo do passado, mas o único depositário de qualquer progresso evolutivo que venha a ocorrer no futuro. (Huxley, 1946: 12)

De um ponto de vista evolutivo, o destino humano pode ser resumido de forma bem simples: "realizar o máximo de progresso num prazo mínimo. É por isso que a filosofia da Unesco precisa ter antecedentes evolutivos, e é por isso que o conceito de progresso não pode senão ocupar uma posição central naquela filosofia" (Huxley, 1946: 12).

Como parte desse progresso evolutivo, a Unesco deveria representar a civilização mais alta, que progride com os avanços do conhecimento e com o entendimento internacional. Como tal, a Unesco também se colocava acima das ideologias locais. O princípio evolutivo implica que o nacionalismo deve ceder ao internacionalismo e que o conceito de muitas soberanias nacionais deve ceder ao de uma "soberania mundial única" (Huxley, 1946: 13). Para que isso se realizasse, não bastaria disseminar idéias unificadoras e fazê-las atravessar as fronteiras nacionais; seria necessária também a unificação política, "quer por meio de um governo mundial único, quer por outro meio, como a única forma de evitar a guerra". Huxley admite que a unidade política mundial é um ideal remoto, que não está na esfera de competência da Unesco. Ainda assim, esta tem muito a fazer para lançar as bases sobre as quais tal unidade poderá mais tarde ser construída. A Unesco deveria ser um veículo para transcender os limites do nacionalismo e promover um espírito internacionalista baseado nas idéias de igualdade, democracia e dignidade do ser humano.

Ao mesmo tempo, Huxley afirma que a Unesco deve apoiar programas capazes de ajudar "a fazer com que o poder não caia nas mãos daqueles que não devem possuí-lo – os que amam o poder pelo poder, os megalomaníacos, os carreiristas excessivamente ambiciosos, os sádicos, os apóstolos insensíveis e grosseiros do sucesso a qualquer preço" (Huxley, 1946: 33). Essas palavras não foram bem recebidas, nem pelos representantes de governos, nem por outros políticos de alto escalão. O mesmo pode ser dito a respeito dos planos de Huxley de dar poder aos cientistas através de sua própria organização autônoma, munida de um mandato para avaliar e monitorar os políticos de todo o planeta (Sewell, 1975).

Na construção da organização, Huxley agiu ignorando os Estados nacionais, cooptando indivíduos resolutos e de pensamento independente, e dando origem a "legiões de ONGs para ajudar a sua organização a 'avançar numa frente ampla'" (Sewell, 1975: 109). Os seus conceitos elitistas remetem à idéia do sociólogo Mannheim, de uma "*intelligentsia* flutuante". Nesse sentido, Huxley afirma que

> o melhor método de assegurar qualquer progresso imediato nessa direção é a Unesco corajosamente delegar uma parcela importante do seu trabalho a indivíduos particulares, escolhidos não como representantes oficiais de governos, mas como líderes da civilização – destacados artistas, escritores e cientistas, fortemente comprometidos não com as ações, mas com departamentos da mente humana. (apud Sathyamurthy, 1964: 99)

Indo contra as concepções mais extravagantes de Huxley, o segundo diretor geral, o diplomata e idealista mexicano Torres Bodet, contrapôs uma concepção mais pragmática, empenhando-se em fortalecer o caráter intergovernamental da Unesco. O mandato de Bodet durou até 1952.[6] Sua ênfase recaiu sobre "a máquina do Estado" como uma ponte entre o homem individual e a humanidade como um todo. Ele sustentava que isso não colidia com o princípio da soberania nacional, já que a unidade intelectual e a solidariedade moral não poderiam ser alcançadas por uma elite que trabalhasse acima das nações. Elas exigiam a vontade e a cooperação dos povos e dos governos (Sathyamurthy, 1964). Mesmo tendo menos interesse na ciência, Torres Bodet trabalhou no sentido de concentrar as energias da Unesco segundo três diretrizes: 1) a organização da cooperação intelectual entre especialistas; 2) o aproveitamento de toda e qualquer oportunidade oferecida pela ciência e pelo conhecimento para permitir que todos os seres humanos contribuam para o progresso da humanidade e para o compartilhamento dos seus benefícios; e 3) as contribuições dos vários ramos da atividade intelectual para o entendimento internacional.

Ciência: do centro para a periferia

A ciência na Unesco ficou inicialmente sob a direção de Joseph Needham. Seguindo uma sugestão sua, fez-se imediatamente um acordo com o ICSU, criando-se os meios para que a nova organização rapidamente deitasse raízes numa comunidade científica mundial cujos vínculos anteriores tinham sido rompidos durante a guerra. Em retribuição, o ICSU recebeu apoio material e, evidentemente, acesso a assuntos intergovernamentais. As relações entre a Unesco e o ICSU se tornaram território de mediação entre as preocupações governamentais e os interesses dos cientistas, o maior dos quais era preservar a própria independência e ganhar reconhecimento universal para os seus direitos especiais como profissionais.[7] Elas foram também a base da principal estratégia da Unesco para estimular pesquisas em áreas de alta prioridade, nas quais a ação governamental poderia ser essencial, como, por exemplo, em hidrologia, biologia marinha, oceanografia, ensino da ciência, levantamentos de dados em caráter multinacional e, mais tarde, a extensão de serviços de ciência e tecnologia aos países em desenvolvimento.

Estudou-se a possibilidade de criar laboratórios especiais da ONU, mas a manutenção de instalações próprias e modernas custaria caro e,

mesmo que isso ocorresse, havia o risco de repetir esforços já desenvolvidos alhures. A Unesco logo decidiu dar ênfase à contratação externa de tarefas, trabalhando com as estruturas existentes na comunidade científica mundial e ajudando a criar novas estruturas em âmbito não-governamental.

Para prover assistência aos países em desenvolvimento, recorreu-se a uma inovação social do período da guerra: a formação de redes de cooperação. As grandes potências aliadas haviam conduzido intercâmbios através de agências e missões científicas, para estimular a pesquisa militar e ajudar a transcender as estruturas disciplinares clássicas que haviam dominado o intercâmbio internacional no passado. Dentro da Unesco, isso se tornou a base para escritórios regionais de Ciência e Tecnologia que ainda estão em funcionamento no Cairo (criado em 1947), em Nova Déli (1948), Montevidéu (1949), Jacarta (1951) e Nairobi (1965) (Behrman, 1979).

No início, eles foram chamados de Escritórios de Cooperação Científica e tinham a função de integrar instituições nacionais em redes regionais, de modo que a Unesco pudesse manter-se em contato próximo com universidades, organizações científicas locais, órgãos governamentais e cientistas individuais. O nome dado a esses escritórios indica bem sua origem imediata nas idéias de Needham, que trouxe para a Unesco a experiência, adquirida durante a guerra, de montar unidades de serviço de extensão científica na Ásia, no período em que exercera na China a função de diretor do Escritório Sino-Britânico de Cooperação Científica. Já em 1943, coerentemente com o seu ideal, influenciado pelo marxismo, de uma ciência socialmente responsável, Needham havia proposto um Serviço Mundial de Cooperação Científica. Agora a ciência seria convocada para a luta contra a ignorância, a pobreza e a doença no pós-guerra. Ela deveria assumir imediatamente uma função de esclarecimento e de promoção do bem-estar.

Quando a subcomissão da Unesco para a ciência se reuniu pela primeira vez, Needham se disse muito feliz por presenciar o encontro de pessoas que nunca, na história da ciência, haviam se reunido. Referindo-se à sua própria experiência na China durante a guerra, falou do efeito entorpecedor e mesmo desmoralizador produzido pelo isolamento no qual alguns cientistas são forçados a viver. "Os locais remotos carecem da ajuda que normalmente poderia ser dada aos cientistas. Em certos países há barreiras de casta, tradição ou de costumes entre os diferentes ramos da ciência". Needham chamou atenção também para o fato de que "em

regiões remotas, os cientistas, por serem em número reduzido, não têm estímulo para desenvolver discussões com pares", e comentou os efeitos negativos da "falta de compreensão por parte dos encarregados locais". Ele distinguia uma zona iluminada ou "clara" do mundo, concentrada nos países metropolitanos, e alegava que era dever dos cientistas dessa zona ajudar seus colegas das zonas "escuras" na luta contra o isolamento, em favor da distribuição mais eqüitativa dos recursos naturais e dos bens manufaturados, assim como de produtos médicos, numa escala mundial (Unesco, 1946: 4-5).[8]

Um delegado brasileiro, Miguel Ozório de Almeida, lançou mão da metáfora e, aproveitando a noção de Needham sobre a natureza ecumênica da ciência, afirmou: "No mundo contemporâneo (...) a principal função da Unesco é ampliar as 'zonas claras' e iluminar as 'zonas escuras'", acrescentando que havia nisso um importante problema histórico. Alguns países que em épocas anteriores tiveram cientistas excelentes acabaram regredindo para a "zona escura". Por que isso ocorreu? Para responder a essa pergunta, a Unesco deveria apoiar o estudo da história da ciência, incluindo aspectos como o papel do nacionalismo. "Essas questões são um tanto delicadas, mas devemos levá-las em conta. Uma espécie de 'imperialismo científico' é praticado por países que acreditam apenas no que é feito dentro de suas próprias fronteiras, e que por vezes desprezam o trabalho desenvolvido alhures" (Unesco, 1946: 11).

Num memorando que circulou em diversas versões a partir do verão de 1944, Needham delineou sua própria crítica ao que chamava de teoria *laissez-faire* das relações internacionais no campo da ciência. De acordo com essa teoria, deveria permitir-se que os contatos se desenvolvessem espontaneamente e, no âmbito da ciência, direcionados por esta e sem intervenção externa. Não haveria objeções quanto a isso se todos dentro do campo científico se conhecessem, mas, observava Needham, esse já não era o caso. Um cientista polonês que deseje saber algo acerca da freqüência de ocorrência de um gene entre, digamos, os chineses ou a população indígena do Peru, quase certamente não terá amigos na China ou no Peru com quem possa entrar em contato por correio. Em casos como esse, a Unesco poderia preencher uma função importante, na qualidade de plataforma ou de uma espécie de câmara de compensação para intercâmbios transnacionais. Da maior importância, portanto, era aquilo que Needham chamava de "princípio da periferia": o de ampliar as zonas claras da ciência, das metrópoles para os países periféricos. Esse

princípio deveria ser complementado pelo da interferência mínima ou não-interferência (autonomia) nas próprias zonas claras.

> O erro fundamental daqueles que acreditam no *laissez-faire* (...) é olharem o quadro geral de um ponto de vista exclusivamente euro-americano, ou seja, pensam em transitar entre Paris, Bruxelas, Londres, Nova York, Washington, Montreal e assim por diante. Não se dão conta de que o retrato do mundo da ciência parece bem diferente quando visto a partir da Romênia, Peru, Java, Sião ou China. Por razões históricas, dado que a ciência cresceu na Europa Ocidental, existe uma "zona clara" que cobre a Europa Ocidental e a América do Norte, na qual todas as ciências estão muito desenvolvidas e a industrialização está muito avançada. São precisamente os cientistas e tecnólogos daquelas regiões muito mais amplas, que existem para além da "zona clara", os que necessitam do apoio da ciência internacional. (Needham, 1945: 3)

A teoria do *laissez-faire* tendia também a reforçar as redes tradicionais da ciência. Num comentário sobre o memorando de Needham – que, juntamente com o memorando de Cannon-Field sobre o ICSU, escrito em Harvard, parece ter sido amplamente discutido em certos círculos de cientistas destacados –, Richard Field nota que o principal valor do relatório não residia tanto no seu modelo para a incorporação da ciência pela Unesco, e sim no seu *ethos*. O problema real, como sempre, não residia nas formas ou diretrizes organizacionais, mas na "tendência, bem natural, de respeitar um homem por seu prestígio, ao invés de escolhê-lo por ser a pessoa na qual se confiaria numa crise como a atual". Assim, afirma Field, "exceto nos memorandos de Needham e no nosso, creio perceber, em geral, uma expressão excessiva da importância que os cientistas se atribuem, em vez de uma discussão fria de suas responsabilidades quanto às mazelas da civilização".[9]

Em seu memorando, Needham reconhecia a importância de ONGs científicas como o ICSU, mas constatava que, durante a guerra, essas agências internacionais tinham caído num "estado de latência". Em contraste, antes da guerra elas tinham sido prejudicadas pela falta de recursos suficientes e de serviços adequados de secretaria. No entanto, a guerra fez o que a paz não conseguira: estimulou o surgimento de escritórios de intercâmbio científico e técnico nas principais capitais, organizações "em geral administradas de forma muito mais eficiente do que tudo que existia na ciência internacional durante os anos de paz"

(Needham, 1945: 1). Com a exceção da Missão Científica Britânica em Chungking, organizada pelo próprio Needham, esses escritórios lidavam principalmente com a ciência nas suas relações com os esforços de guerra.

> Esses escritórios de cooperação diferem da cooperação científica internacional existente antes da guerra principalmente porque têm recursos financeiros, secretarias e equipamentos adequados; além disso, não estão confinados a uma única ciência, mas têm carta branca para fazer tudo o que for preciso para apoiar uma cooperação científica melhor entre os países por eles conectados. São, portanto, uma linha inteiramente nova de atuação, que aponta o caminho do futuro (...) o que precisamos hoje é, fundamentalmente, tentar combinar os métodos que a ciência construiu espontaneamente para si mesma em tempos da paz com aqueles que as nações tiveram de desenvolver sob as tensões da guerra. (Needham, 1945: 1)

Não foi a ciência autônoma, mas sim a ciência a serviço de demandas sociais (particularmente a guerra) que gerou novos arranjos institucionais importantes para a ciência e a sociedade.

Na Conferência Boyle, proferida em Oxford, em 1948, Needham afirmou que era auspicioso o fato de que, por meio da Unesco, a ciência estivesse ligada à cultura e à educação.

> No entanto, houve na ocasião quem pensasse que seria muito melhor que a ONU tivesse uma agência especializada puramente em ciência e tecnologia; se isso tivesse ocorrido, os acontecimentos que se seguiram teriam sido muito distintos. Os laços com assuntos educacionais e culturais teriam sido mais tênues, e talvez se formassem laços mais fortes com a indústria, o que, sem dúvida, teria trazido outras vantagens e desvantagens. De toda forma, o curso dos acontecimentos não permitiu que essa fosse uma proposição viável. (Needham, 1948: 21)

Uma das principais preocupações na época era o desenvolvimento e uso bélico da bomba atômica. Esse terreno, nas palavras de Esther Brunauer, num estudo do Departamento de Estado dos EUA sobre o ICSU, em 1945, "atraiu atenção para os aspectos internacionais da pesquisa científica de base e provocou ampla discussão sobre o controle da aplicação do conhecimento científico de maneira a que ela sirva ao bem-estar geral e a evitar desastres para a humanidade" (Brunauer, 1945: 12).

A bomba atômica acentuou o interesse pela colaboração científica internacional. Foi nessa frente que se tornou mais evidente a tensão entre os interesses próprios da ciência e os esforços governamentais de evitar e controlar o livre intercâmbio de idéias e a contradição entre as agendas do internacionalismo e dos diversos nacionalismos.

Assim, a contradição congênita à Unesco entre elitismo e ação mais ampla de caráter popular manifestou-se de diversas maneiras, não raro envolvida por complexos fatores geopolíticos. No que diz respeito ao princípio da periferia, formulado por Needham, os norte-americanos começaram, com o correr do tempo, a enfatizar a ajuda econômica aos países subdesenvolvidos, temendo que, na ausência dela, a URSS lograsse maior influência sobre eles. Por seu lado, os europeus tendiam mais a fomentar a cooperação intelectual e sentiam que uma ênfase excessiva na ajuda ao desenvolvimento do antigo mundo colonial significava menos recursos disponíveis para as suas próprias prioridades. Além do mais, a cooperação intelectual era uma atividade não partidária, enquanto a ajuda aos Estados-membros era de caráter político.

Um debate sobre subsídios para ONGs científicas revelou outras diferenças de opinião. Alguns pensavam que a cessão de recursos do orçamento geral para o ICSU e suas organizações não se encaixava no objetivo da Unesco de trabalhar pela paz. Os cientistas não fariam mais do que empregar os recursos para promover, de modo auto-referido, seus interesses científicos, ignorando a dimensão extracientífica. Outros argumentavam que o apoio dado à ciência natural pela Unesco era uma forma indireta de apoiar a causa da paz, pois a ciência é internacional e a cooperação intelectual em si mesma contribui para o entendimento internacional. Além disso, muitos cientistas ocupam posições de liderança em seus próprios países e isso poderia exercer influência salutar sobre as políticas externas, no sentido de trazê-las para a causa da paz (Laves & Thomson, 1957).

Needham não compartilhava do otimismo de Huxley quanto às virtudes do cientificismo e afirmara, na década de 1930, que esse era o "ópio da ciência" (Werskey, 1978: 203). Cético em relação ao elitismo em todas as suas formas, Needham com certeza queria evitar o que chamava de "mandarinismo" do antigo IICI, porque os objetivos dessa organização eram "demasiado vagos, acadêmicos e contemplativos" (apud Sewell, 1975: 94). Needham destoava entre os esquerdistas por ser ao mesmo tempo cristão e marxista ardoroso. Sua visão era a de uma rede voltada

para a ação, reunindo "cientistas missionários sem vínculos" (Sewell, 1975: 78). Dentro da Unesco, teve oportunidade de tentar traduzir em realidade essa visão, de utilizar a presença ativa da organização em diferentes partes do mundo para ampliar o escopo – em termos práticos – do princípio universalista que supostamente formava o cerne do internacionalismo científico.

Em princípio, pode-se conceber um internacionalismo científico baseado na livre partilha de recursos e instalações. Um exemplo disso seria uma instalação internacional de pesquisa sob a bandeira da ONU ou do ICSU, em que cientistas de países pobres e ricos pudessem colaborar, independente da parcela de participação de seus respectivos países no investimento e nos gastos de manutenção. Essa idéia se materializou, por exemplo, na montagem de estações de pesquisa autenticamente internacionais na Antártida, capazes de dar às nações desfavorecidas acesso a um objeto de pesquisa que é singular e que em condições normais estaria fora do seu alcance. Idéias assim, no entanto, ao serem propostas, são muitas vezes motivadas pelos interesses dos países que as defendem, no sentido de conseguir alguma forma de compartilhamento de custos.

Em contrapartida, existem obviamente muitas dificuldades práticas devido a diferenças de organização política, barreiras lingüísticas e também a tradições culturais e intelectuais, e elas são usadas como argumento contra a eficácia de tais arranjos. Recentemente, isso ficou bem evidente na Antártida, onde o regime político é organizado com base num tratado intergovernamental e oferece precondições únicas; mas mesmo aí a colaboração se limita a arranjos bi e multilaterais, o que em alguns casos se limita à logística (Elzinga, 1993b). Em princípio, trata-se apenas de uma repetição do que aconteceu quando a Unesco pretendeu catalisar uma ampla colaboração intergovernamental na esfera da energia nuclear.

Imediatamente depois da guerra, cientistas europeus se irritaram ao serem excluídos das instalações e das descobertas científicas, em virtude do véu de segredo militar e comercial que cercou grande parte da ciência naquele período. Alguns haviam contribuído anteriormente para as linhas de pesquisa que agora se fechavam a eles por causa de suas afiliações políticas. Para enfrentar isso, o matemático britânico Levy Hyman, um bernalista, sugeriu uma rede de instituições internacionais de pesquisa localizadas em muitos países e abertas a pesquisadores de todas as nacionalidades. Henri Laugier, outro esquerdista francês, antigo diretor do Centro Nacional de Pesquisa Científica (Centre National de la Recherche

Scientifique – CNRS), que durante a guerra estivera no exílio em Montreal (Canadá), propôs que tais laboratórios ostentassem a bandeira da ONU. Needham e outros cientistas da Unesco apoiaram essa idéia no limite do que os apoios políticos e financeiros permitiram. Quando a idéia veio novamente à tona, em 1949, Pierre Auger lançou mão dela e conseguiu ao menos inseri-la num processo decisório na arena européia, onde se tornou um projeto europeu. A Organização Européia de Pesquisa Nuclear (European Organization for Nuclear Research – CERN) foi o mais importante resultado desse processo: criada em 1952, abrangeu quatorze nações européias (Sewell, 1975).

A proposta de montar instituições internacionais de pesquisa sob os auspícios da ONU retorna de quando em vez, mas sua concretização ampla, no sentido proposto por Hyman e Laugier, nunca foi alcançada. Uma das iniciativas mais originais na fronte de montagem de instituições e que mais se aproximou daquele ideal foi a criação do Centro Internacional de Física Teórica (International Centre for Theoretical Physics), atualmente sediado em Miramare, perto de Trieste, junto ao Mar Adriático. Essa instituição resultou de uma cooperação entre o governo italiano, a Agência Internacional de Energia Atômica (International Atomic Energy Agency – IAEA) e a Unesco. Tendo por fundador e diretor Abdus Salam, o centro contava, em 1978, com um quadro de aproximadamente cem cientistas, recebendo cerca de 1.300 pesquisadores visitantes por ano, provenientes de 93 nações, oitenta deles de países em desenvolvimento (Behrman, 1979). Ele tem ajudado cientistas do Terceiro Mundo a manter contato com uma importante frente de pesquisa e deteve um pouco a evasão de cérebros. Outra tática tem sido a de fazer com que instituições de um dado país assumam uma função de liderança internacional, como no caso do Museu Internacional de Solos, na Holanda (patrocinado pela Food and Agricultural Organization – FAO – e pela Unesco). Nesses casos, o envolvimento do governo do país-sede tem sido um importante fator de sucesso.

Em 1948, Needham foi sucedido por Pierre Auger, físico francês de tendências esquerdistas que saiu do Comitê Executivo para a Secretaria. Vivera em Montreal durante a guerra, trabalhando com os canadenses num dos primeiros programas de pesquisa nuclear. Como membro da delegação francesa presente à primeira Conferência Geral da Unesco, apresentou uma visão a respeito da ciência em que enfatizava o intercâmbio de informação, a ajuda e a reconstrução no pós-guerra. A informação

era necessária para quebrar o isolamento entre os cientistas, agravado pela guerra. Além disso, era parte essencial da maquinaria de assessoramento científico que estava sendo construída gradualmente pelos governos no período do pós-guerra.

Mais tarde, em 1950, Auger opôs-se ao que considerava um pessimismo pernicioso evocado por pessoas como Einstein e Bohr. Segundo Auger, ao criticarem o estudo do átomo, esses homens ajudavam a insuflar um movimento anticiência que permanecera latente em círculos não-científicos.

> Por mais que eu aprecie as artes e a literatura, não posso pensar que essas modalidades de atividade intelectual humana tenham as mesmas características [da ciência]; muito talento e esforço têm sido despendidos na produção de obras que se mostraram efêmeras, ou porque o material era perecível, como a pintura grega, ou simplesmente porque os gostos ou estilos mudaram e não mais temos prazer em contemplá-las. (Auger, 1950: 9)

Na ciência, as coisas são diferentes – o esforço é cumulativo, e o progresso abunda. Auger previa que trezentos anos mais tarde o século XX seria considerado "a era da ciência"; seria lembrado muito mais pelas conquistas científicas do que por qualquer evento político (ou mesmo artístico).

Tal como Snow, aproximadamente à mesma época, Auger sustentou a superioridade da ciência sobre a outra cultura, a das artes e humanidades (Snow, 1954; Hultberg, 1991: 177). Como Huxley, apelava para um novo humanismo baseado na consciência da evolução, um humanismo que fosse científico em essência.

> Diante de seu próprio sucesso, diante de suas próprias máquinas que se tornaram escravos mágicos, o homem tem medo, e o medo é um mau conselheiro (...). Não será agora o momento de restabelecer a harmonia, a unidade da alma dividida desse homem? Para tanto, não deveríamos lançar as bases de um novo humanismo, um humanismo que fosse total – incluindo a ciência – e que tomasse o lugar do humanismo clássico, que também foi total na sua época? (Auger, 1952: 80)

A resposta já estava dada. A cultura científica deveria ser aceita por todos como um guia para o futuro.

No fim da década de 1950, Auger foi designado para fazer um estudo das "tendências atuais" da pesquisa científica e esse veio a ser um dos primeiros relatórios de previsão de pesquisas (Auger, 1961).

A clivagem entre ciência e humanidades – ou as "duas culturas" – já tinha sido institucionalizada na Unesco, com a filosofia e as ciências sociais colocadas sob o título de cultura, ao passo que as ciências humanas estavam filiadas à ciência. Essa divisão, que ocorreu em 1946, foi uma vitória para a funcionalização das ciências sociais. Huxley, ao se opor a uma sugestão de que se esperassem alguns anos antes de institucionalizar essa dicotomia, declarou o seguinte: "Para resumir, o que estamos fazendo, por motivos puramente administrativos e práticos, e para satisfazer as exigências da lógica administrativa, é separar a seção de ciências sociais de uma parte da seção de filosofia humana" (Unesco, 1946: 10). Assim, forneceu uma defesa funcionalista pragmática para a clivagem que era parte da estratégia posterior à Segunda Guerra Mundial e que consistia em estimular as ciências naturais em função de seu valor instrumental, e não por seu valor cultural.

Energia nuclear: uma tentativa fracassada de intercâmbio equilibrado

O uso pacífico da energia atômica, conforme indicado, foi um dos assuntos mais importantes discutidos no pós-guerra. Paralelamente à Unesco, montou-se a Comissão das Nações Unidas para Energia Atômica (United Nations Atomic Energy Comission – UNAEC), na esperança de desenvolver a gestão global desse importante recurso, dividindo informações e experiências para fins pacíficos e exercendo controles que detivessem a proliferação do poder nuclear com fins militares.[10] Infelizmente, a UNAEC não conseguiu cumprir sua missão e foi declarada extinta em 1949.

Pouco tempo depois, realizaram-se debates sobre colaboração em assuntos nucleares com fins pacíficos e sobre pesquisa sob auspícios da Unesco. Isso foi visto pelos ingleses como manobra francesa para, através da afirmação de uma identidade européia, ampliarem a esfera de influência em assuntos nucleares. A seguinte declaração de um físico inglês ilustra a suspeita inglesa quanto às motivações francesas nessas questões: "Pelo que posso ver, todo esse plano [do CERN] é apenas uma dessas idéias estratosféricas e malucas que saem da Unesco (...) se os

franceses querem ter um laboratório de pesquisa de física nuclear, por que não vão em frente, com a cooperação de qualquer país interessado?" (apud Gowing & Arnold, 1974: 227).

Aparentemente, a afiliação à Unesco era vista como algo relativamente suspeito em alguns círculos científicos e com mais intensidade no campo da energia nuclear. Outro fator que depunha contra a Unesco era o interesse dos EUA em assegurar para si uma sólida posição de controle. Quanto a isso, depois de 1954 a Unesco já não era essencialmente a "organização ocidental" que fora até então.

Auger teve um papel significativo nos acontecimentos que levaram, em 1954, à criação do CERN – laboratório dedicado principalmente à pesquisa básica em física de altas energias –, cuja base se localiza nas imediações de Genebra. Atualmente, o CERN tem aproximadamente 3.500 funcionários e suas instalações são usadas por grande número de visitantes estrangeiros, inclusive de países que não são membros, como os EUA, o Japão, a antiga URSS, a China e países da Europa Central e Oriental. O financiamento básico do CERN depende de alocações feitas pelos quatorze governos europeus, que compartilham o encargo de uma forma basicamente proporcional aos seus produtos internos brutos.

Muito já se escreveu sobre a história do CERN, portanto podemos ser breves aqui.[11] Para os nossos fins, será suficiente mencionar alguns fatores gerais que mostram como a ciência, especialmente a Grande Ciência, quando sujeita à cooperação transnacional, assume uma importante dimensão política. De diversas maneiras, para cada uma das nações envolvidas, a ciência em parte se torna a continuação da política, por outros meios; nesse caso, tratou-se de uma forma preliminar de "europolítica", tanto *vis-à-vis* dos EUA, quanto internamente, entre os países envolvidos na montagem do CERN.

Originalmente, a idéia era criar um espaço para pesquisas em física nuclear em face da falta de recursos materiais, que impedia que cientistas de muitos países se engajassem em programas de pesquisa sobre a estrutura do átomo. Além disso, existia a Cortina Atômica, o fechamento conspirativo de laboratórios no Leste e no Oeste, na URSS e nos EUA durante a Guerra Fria. O plano preliminar para um centro europeu de pesquisas nucleares foi desenvolvido pelo Secretariado da Unesco. Embora o resultado não tenha sido um laboratório internacional de acesso universal, a idéia foi aproveitada e transposta para uma iniciativa regional européia que ajudou um pouco a corrigir o

desequilíbrio de poder na física por conta da monopolização pelas duas superpotências.

A partir do discurso de Eisenhower na ONU, sobre "átomos para a paz", em dezembro de 1953, abriu-se outra linha de desenvolvimento, que levou à criação, em 1957, de um novo órgão dentro da estrutura da ONU: a Agência Internacional de Energia Atômica (International Atomic Energy Agency – IAEA). Ela assumiu algumas das funções pretendidas para a antiga UNAEC. Em especial, armazenaria as futuras contribuições que os países dariam a partir de seus estoques de urânio normal e de materiais físseis, com a finalidade de reencaminhá-los para fins pacíficos. As atribuições específicas do novo órgão incluíam salvaguardas e monitoramento de materiais físseis (Skogmar, 1979). Algum tempo se passou antes da adesão da URSS, mas em dezembro de 1954 foi adotada unanimemente uma resolução da ONU a respeito da "cooperação internacional no desenvolvimento e na expansão dos usos pacíficos da energia nuclear (...) para ajudar a eliminar os obstáculos da fome, da pobreza e da doença" (Laves & Thomson, 1957).

A Unesco foi mais uma vez deixada de lado, apesar de sua antiga preocupação com a energia nuclear no nível da pesquisa básica e também quanto aos seus impactos sobre a sociedade. Na prática, seu foco limitou-se a quatro áreas: radioisótopos, efeitos da radiação sobre a vida em geral, treinamento de pesquisadores e difusão de conhecimentos especializados. Além do mais, a segunda dessas metas foi terceirizada para o ICSU.

Dentro da Unesco, houve naturalmente considerável decepção quanto a esse limitado papel. É possível que a orientação tecnológica da nova iniciativa tenha entrado em choque com a incumbência científica mais "pura" da organização. Mas essa não foi a única razão. Ademais, durante esse período, a credibilidade da Unesco ainda estava sendo questionada. Laves e Thomson (1957: 199) escreveram que

> os líderes da política e da ciência ainda não tinham confiança suficiente na organização como um canal para o intercâmbio de informação científica e como um estimulador de pesquisa básica sobre um problema altamente significativo (...). A Unesco, diante da oportunidade para uma ação construtiva e mais destacada, ganhou um papel secundário.

Fosse qual fosse o motivo, a criação da IAEA foi interpretada como uma derrota para a Unesco (Unesco, 1972).

Até sua saída da Unesco, em 1958, Pierre Auger continuou a estimular importantes iniciativas. Não é de admirar que, dados seu interesse especial pela pesquisa nuclear e sua considerável experiência nesse campo, o Secretariado da Unesco tenha se esforçado para desempenhar um papel cada vez mais importante no desenvolvimento de usos pacíficos da energia atômica na indústria, no transporte, na agricultura e na saúde – em contraste com as suas possibilidades destrutivas.

Já destacamos o papel que a Unesco teve no lançamento da CERN. Em 1955, a Unesco colaborou com a ONU na primeira Conferência Internacional sobre Usos Pacíficos da Energia Nuclear, realizada em Genebra, e em 1957 organizou a primeira Conferência Internacional sobre o Uso de Radioisótopos na Pesquisa Científica. Para além disso, porém, a informação nuclear continuou excluída do princípio da Unesco relativo ao "livre fluxo das idéias". A Cortina Nuclear continuou a existir depois da extinção da UNAEC, em 1949. A tentativa da Unesco de se tornar o fórum internacional para debates sobre a energia nuclear se revelou utópica num mundo dominado pela *realpolitik*.

O ambientalismo: a exploração de recursos naturais e a proteção do planeta

Nos primeiros anos da Unesco, a conservação da natureza foi outro tópico importante. Também quanto a isso a Unesco tentou assumir o papel de orquestradora global. Alguns dos seus primeiros projetos mostraram-se fracassos completos, porém, mais tarde, quando a consciência ambiental começou a se ampliar, a Unesco estava em boa posição para assumir um papel de liderança.

Um dos primeiros projetos levou à fundação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, com sede em Manaus (Brasil). Foi a primeira iniciativa relativa a pesquisas sobre a biosfera. A idéia era pesquisar a bacia do rio Amazonas e a maior floresta tropical do planeta. Várias agências interamericanas, a família Rockefeller e os governos da Grã-Bretanha, França, Itália e Holanda nutriam grande expectativa quanto aos benefícios econômicos da futura exploração da região. Huxley foi pessoalmente contrário ao projeto, que mais tarde se esgotou por falta de apoio financeiro e devido a constantes problemas políticos. Retrospectivamente, o projeto é muitas vezes mencionado como um erro constrangedor.

Mais bem-sucedida foi uma série de projetos para o estudo de zonas áridas. Nesse caso, o esforço se desenvolveu por meio da estratégia de contratação externa de uma rede de organizações não-governamentais, sob o estímulo de Auger. O papel da Unesco foi o de catalisador, patrocinando uma série de simpósios e encontros sobre, entre outros assuntos, hidrologia, suprimento de água, ecologia, fontes de energia como a eólica, a solar e a geotérmica. Climatologia de zonas áridas e técnicas de dessalinização foram tópicos posteriormente acrescentados. No campo da ecologia, introduziu-se a distinção entre ecologia humana e ecologia animal.

Victor Kovda, um cientista de solos da URSS, foi o sucessor de Auger na chefia do Departamento de Ciências Naturais, ocupando o cargo de 1958 a 1965.[12] Durante seu exercício, tomaram-se várias outras iniciativas na área da pesquisa ligada à proteção ambiental, inclusive a criação da Comissão Oceanográfica Intergovernamental (Intergovernmental Oceanographic Commission – IOC), hoje importante ator na pesquisa sobre a ampliação do efeito estufa e as suas possíveis implicações para o clima global. Retrospectivamente, pode-se concluir que Kovda refletiu o otimismo tecnológico da sua geração, acentuado por sua convicção de que uma ciência da ciência poderia ser usada para direcionar o desenvolvimento científico e manejar de forma mais racional a extração dos recursos naturais. Parecia ilimitada a possibilidade de encontrar soluções tecnológicas para qualquer impacto negativo do desenvolvimento industrial.

Socialista declarado, e dotado de experiência em organizações internacionais não-governamentais, a posição de Kovda sobre a questão da responsabilidade social da ciência era bem próxima das de Needham e dos bernalistas (Unesco, 1972). Ele combinava um veio quase wellsiano de visionarismo cientificista e um compromisso com a responsabilidade social que sublinhava a importância de se estender o internacionalismo científico a todos os países que se haviam livrado do jugo do colonialismo. O desenvolvimento da infra-estrutura agora poderia ser financiado pelo Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (United Nations Development Programme – UNDP), lançado pela Assembléia Geral da ONU em 1959. O total de recursos geridos pela Unesco dentro desse programa, entre 1960 e 1970, chegou a 208 milhões de dólares. Isso representou dez vezes mais do que o investido em assistência similar pelo Programa Ampliado de Assistência Técnica (Expanded Programme of Technical Assistance), um programa comparável executado durante a década anterior (Unesco, 1972).

Para dar uma noção do cientificismo entusiástico que marcou o espírito e a abordagem de Kovda, citemos o cenário futurístico com que ele concluiu um resumo sobre as atividades da Unesco na época:

> A revolução científica e tecnológica amplia rapidamente o poder do homem sobre a natureza e ao mesmo tempo aproxima cada vez mais os interesses dos diferentes continentes e nações. A necessidade de cooperação científica internacional continuará a crescer e não há dúvida de que os próximos trinta a quarenta anos testemunharão acontecimentos que levarão a mudanças profundas que afetarão o mundo inteiro. Por essa época, a maioria dos países em desenvolvimento terá completado a primeira fase da industrialização e da reorganização agrícola. As colheitas e a produtividade da criação de animais e das atividades pesqueiras terão triplicado, e a estocagem e a distribuição de alimentos terão sido racionalizadas. A crise de abastecimento de alimentos e os problemas da fome e da deficiência de proteínas terão sido superados. Os problemas relativos aos recursos hídricos também terão sido resolvidos: as geleiras das montanhas e o gelo polar, gigantescas usinas de dessalinização operadas com energia atômica e estações de bombeamento poderosas e bem localizadas suprirão novas reservas de água fresca e pura. As zonas áridas serão irrigadas e recuperadas. O homem alcançará controle sobre a condensação de vapores atmosféricos e a retenção de umidade nas terras agrícolas. Grande número de perfurações extremamente profundas serão feitas para explorar a crosta terrestre, que será assim forçada a entregar os seus segredos e oferecer novas fontes de energia geotérmica e novos recursos minerais. A maior parte da poluição ambiental será contida. Haverá amplo uso dos recursos oceânicos para responder às necessidades humanas. As ameaças de guerra serão repelidas e a justiça social triunfará em todo o mundo. Serão estes sonhos utópicos? Não, são uma projeção realista e o desenvolvimento de processos nos quais o homem se engajou no século XX; os cientistas e todos aqueles que acreditam no progresso devem lutar para assegurar que essas coisas venham a acontecer. (Unesco, 1972: 93-94)

Em contraste com parte das tendências pessimistas e anticientíficas que ganhavam raízes naquele momento, a visão de Kovda é uma admirável continuação do evolucionismo de Huxley, traduzida aqui para o idioma da teoria materialista dialética da Revolução Científica e Tecnológica.

Foi nesse espírito que a Divisão de Ciências se envolveu no planejamento da conferência da ONU intitulada Conferência das Nações Unidas sobre Ciência e Tecnologia para o Benefício de Áreas Menos Desenvolvidas (United Nations Conference on Science and Technology for the Benefit of Less Developed Áreas – UNCSAT), realizada em 1963. Por sua vez, esse evento foi uma injeção de ânimo para o grupo da Unesco mais ligado à ciência – o orçamento da Divisão de Ciências cresceu 50% naquele ano.

Depois disso, a ciência ganhou formalmente o mesmo status que a educação. Continuaram a ser feitos estudos de zonas áridas e pesquisas sobre métodos para a sua recuperação, enquanto a hidrologia e os recursos de água potável cresceram em visibilidade. Desenvolveram-se ainda a sismologia e o monitoramento de áreas sujeitas a terremotos. No que diz respeito à ciência mais básica, recursos da Unesco ajudaram indiretamente a planejar o Ano Internacional da Geofísica (1957-1958), em que a oceanografia, a Antártida, os progressos na ciência dos foguetes e dos satélites e, por conseqüência, a pesquisa atmosférica se tornaram assuntos importantes. Nas ciências marítimas, em particular, a cooperação entre o ICSU e a Unesco serviu para preencher uma lacuna importante (Baker, 1983). Com a adesão de quase cinqüenta países, a Comissão Oceanográfica Intergovernamental foi criada em 1961, diretamente ligada à Unesco, tendo dentro da mesma um escritório que funcionava como sua secretaria.

A estratégia de trabalhar através do ICSU levou a uma forte inflexão no sentido da pesquisa básica. Isso refletia os interesses dos países industrialmente avançados. No pós-guerra, a cooperação internacional avançou muito mais do que o padrão clássico de intercâmbio de informações, congressos internacionais, simpósios etc. Ela agora passava a incluir um padrão mais abrangente de planificação, organização e execução de complexos projetos de pesquisa, desenvolvimento experimental, coleta de dados, inventário de recursos naturais e análise de resultados.

Essa tendência ganhou impulso por diversos fatores. Teoricamente, desenvolveram-se a matemática aplicada, a análise operacional, a cibernética e a teoria dos sistemas. A "episteme cibernética" começou a deixar sua marca nos diversos campos em que a abordagem sistêmica ajudava a reunir linhas mutuamente isoladas de pesquisa disciplinar em esforços interdisciplinares bastante abrangentes. No nível prático, isso foi complementado pela necessidade de compartilhar os custos crescentes

dos programas de pesquisa e desenvolvimento. Além disso, houve necessidade de ampliar em escala mundial o estudo científico de grandes sistemas globais – em campos como a meteorologia, hidrologia, oceanografia e o estudo da biosfera. Nesse particular, a Unesco mostrou-se um fórum importante para obter o apoio dos governos para pesquisas transnacionais e voltadas para a resolução de problemas.

O mesmo se pode dizer da necessidade de preservar a vida humana e a sua qualidade, questão que estava cada vez mais em evidência, dando ensejo a novas abordagens em estudos ecológicos relacionados à proteção, conservação e melhoria do meio ambiente, ao controle da poluição e à medicina. Além disso, havia a necessidade de desenvolver legislação internacional em novos campos de trabalho, como o dos recursos marítimos.

Declarada em 1965, a Década Internacional da Hidrologia reuniu os esforços de pesquisa de mais de cem países; seis anos depois foi instituído o programa O Homem e a Biosfera (Man and Biosphere – MAB), estimulado pela crescente preocupação com o meio ambiente. Um Mapa Mundial de Solos (escala 1:5.000.000) foi completado no ano seguinte. Antes disso, boa parte do trabalho realizado sobre a biosfera era feita com a colaboração entre o ICSU e a Unesco, dentro do Programa Internacional de Biologia (1964-1974), numa frente de atividades chamada A Base Biológica da Produtividade e do Bem-estar Humano (Baker 1986).[13]

Nesse período, uma frente fortemente articulada na estratégia da Unesco era a da pesquisa básica voltada a um melhor entendimento da biosfera e da crosta terrestre. Foi na esteira de uma conferência sobre a biosfera, promovida conjuntamente pela ONU, FAO e OMS, em 1968, com a presença de membros da Secretaria da Unesco, que os governos se decidiram a deixar que a Unesco e outras agências interessadas desenhassem um plano internacional e interdisciplinar de longo prazo, o programa MAB, que mais tarde viria a influenciar o tema da Conferência da ONU sobre o Ambiente Humano, em 1972, em Estocolmo. Michel Batisse, da Unesco, escreveu que a questão levantada foi: "podemos manter o planeta habitável?" (Sewell, 1975: 249).[14]

Quando o Programa Internacional de Biologia se dissolveu, em 1974, suas tarefas de pesquisa foram absorvidas pelo programa MAB, que tinha uma abordagem mais ampla e mais voltada para a conservação, e não apenas para a exploração da biosfera. A atenção se concentrou nos ciclos biogeoquímicos e na adoção da teoria geral dos sistemas e na modelagem por computador, com vistas a previsões de mudanças de

longo prazo – o que fez do programa O Homem e a Biosfera um precursor do atual Programa de Mudança Global (Global Change Program – IGBP). Victor Kovda já então articulava uma proposição relacionada ao efeito estufa. "O homem está agora produzindo tanta energia, e o crescimento desta foi tão grande, que os efeitos sobre o equilíbrio térmico, combinados com a poluição da atmosfera e dos oceanos, podem bem levar a mudanças drásticas no clima da Terra nos próximos 50 anos" (Laves & Thomson, 1957: 199).

O MAB envolvia diversas organizações integrantes da família do ICSU. O próprio ICSU se tornou um corpo consultivo permanente da Unesco, especialmente com relação ao Programa de Ciências Naturais da entidade. Isso deu uma base mais sólida para os mecanismos de revisão por pares dos projetos no âmbito da Unesco. A idéia era que o ICSU e a Unesco se complementassem mutuamente na promoção da ciência e da cooperação internacional em pesquisa científica. Por seu lado, a liderança do ICSU nem sempre estava satisfeita com esse relacionamento: à medida que os projetos da Unesco tendiam a se orientar segundo as diversas políticas, os pareceres baseados em critérios internos de controle de qualidade corriam o risco de serem ignorados (Sewell, 1975: 7).

Nas geociências, o conceito da dinâmica das placas tectônicas desencadeou uma revolução que provocou a aproximação entre muitas disciplinas. Nesse caso, a Unesco deu apoio ao estudo da parte sólida da Terra, especialmente o manto superior, através do Programa da Camada Superior (Upper Mantle Programme – UMP), e mais tarde apoiou estudos sobre a litosfera.

Ampliando a abertura ao Terceiro Mundo

A parceria entre a Unesco e o ICSU ajudou a mudar o foco do internacionalismo científico, transferindo-o da pesquisa conduzida por disciplinas para a pesquisa movida por políticas. Ao mesmo tempo, tendeu a perpetuar-se um viés em favor dos países industrializados, que agora começava a ser criticado. Conseqüentemente, na esteira do encontro da UNCSAT, dedicou-se maior esforço para se avançar numa outra frente da estratégia da Unesco, que objetivava beneficiar os países do Terceiro Mundo.

O ano de 1964 marcou o início de uma "fase operacional" que correspondia a uma consciência crescente nessa direção, inclusive entre

os cientistas. No entanto, a ênfase maior no desenvolvimento trouxe um elemento de controvérsia, na medida em que os critérios internos de controle de qualidade na ciência tendem a ser atenuados quando critérios externos de relevância social se tornam mais proeminentes. O mesmo ocorreu no ICSU, e com isso o interesse dos países industrializados na Unesco começou a decair, enquanto se intensificou a participação da Europa Oriental e do Terceiro Mundo.

Essa frente específica da estratégia da Unesco incluía, entre outras coisas, a extensão de serviços e padrões científicos ao Terceiro Mundo, e o ICSU foi especialmente requisitado a dar mais atenção ao recrutamento de cientistas dos países em desenvolvimento para as suas associações. Fizeram-se esforços especiais no sentido de dar assistência a esses países nos campos da metrologia (ciência da medição), dos padrões e da instrumentação científica (Unesco, 1979). Os países em desenvolvimento tinham interesse também nos modernos métodos de levantamento de recursos naturais, em topografia, em pesquisas geológicas etc. Outra área de interesse, a partir de 1972, era o apoio infra-estrutural à informação científica, empreendido sob os auspícios do Programa Intergovernamental das Nações Unidas para a Cooperação Científica e Tecnológica no Campo da Informação (United Nations Intergovernmental Programme for Cooperation in the Field of Scientific and Technological Information – UNISIST). Ele introduziu um conceito de informação sistemática em formulação de políticas para os países em desenvolvimento, para facilitar, entre outras coisas, comparações entre os sistemas operacionais de informação nos níveis nacional e internacional.

Em 1965, a análise e o planejamento da política científica começaram a ser promovidos por um sistema que apresentava conferências regionais, em nível ministerial, sobre ciência e tecnologia: América Latina em 1965, Ásia em 1968, Europa e América do Norte em 1970, África em 1974, Estados Árabes em 1976 e Europa Oriental em 1978. Isso refletiu tanto os interesses dos novos Estados-membros quanto uma tendência geral da política científica em muitos países naquele período, inclusive nações ocidentais industrializadas. Entre 1965 e 1977, um total de 67 países criou ou fortaleceu mecanismos de planejamento e de política científica como conseqüência de missões da Unesco, e foram produzidos cerca de 130 relatórios sobre o assunto (Cavallin, 1982).

De fato, a Unesco estava em posição privilegiada para fazer pesquisa em políticas científicas, e na década de 1960 foi desenvolvida uma

unidade com esse fim. No entanto, apesar da alta qualificação do pessoal envolvido, o resultado foi de qualidade relativamente limitada. Faltou integração da área de ciência e tecnologia à planificação do desenvolvimento e ocorreu uma forte tendência a imitar (mesmo que com certo atraso) as mudanças de doutrina nos países industrialmente avançados (Cavallin, 1982). Steven e Hillary Rose escreveram em 1969 que

> os documentos específicos sobre cada país, referentes à política de ciência, publicados pela Unesco nos anos recentes, e que poderiam ter uma função comparativa de grande utilidade, perdem sua força porque não podem aparecer quaisquer palavras de crítica ou análise, já que os documentos são compilados pelos próprios governos e, perante uma platéia internacional, os Estados nacionais sofrem de uma conspícua ausência de autocrítica. Inevitavelmente, tais documentos são não apenas anódinos, mas também virtualmente ilegíveis. (Rose & Rose, 1969: 187)

A política científica é um assunto relativamente mais controverso que a ciência *per se* e, nesse caso, o processo de diluição num denominador comum de generalidades dentro da estrutura intergovernamental cumpriu sua tarefa. Mesmo os *surveys* e estudos nos quais a unidade responsável pela política científica coordenou a participação de sociólogos e outros profissionais contratados revelaram-se bem pouco críticos. Isso pode ser verificado no Estudo Internacional Compara-tivo da Organização e Desempenho das Unidades de Pesquisa (International Comparative Study on the Organization and Performance of Research Units – ICSOPRU), programa que começou em 1971 com o objetivo de apoiar a melhor gestão da pesquisa e do desenvolvimento nos países que dele participavam.

Em sua fase inicial, essa importante inovação ajudou a disseminar experiências na condução de inventários do desempenho da ciência, com a finalidade de orientar a gestão e o planejamento. No entanto, com o tempo, alcançaram-se *insights* da natureza contextual das precondições socioculturais para a produção do conhecimento científico – uma visão que emergiu internacionalmente com a nova sociologia da ciência, mas que não foi levada em conta pelo projeto ICSOPRU. Ao contrário, este manteve sua postura original um tanto positivista, inspirada pela teoria dos sistemas e por uma visão cientificista da interface entre ciência e sociedade.

O ICSOPRU envolveu a coleta de dados sobre vários parâmetros relacionados a grupos de pesquisa (tamanho, organização, liderança, contagens de publicações e de patentes obtidas etc.) em diferentes ambientes institucionais e em diversos países, com base num conjunto de questionários detalhados. Entre 1973 e 1986, dezessete países foram estudados em quatro rodadas sucessivas: sete na primeira, seis na segunda, cinco na terceira e quatro na quarta. Desde o início, o projeto assumiu uma postura positivista, descontextualizada no estudo dos grupos de pesquisa. Assim, era basicamente defeituoso em seu objetivo de comparar indicadores de desempenho por sobre fronteiras nacionais e culturais. Ignoraram-se diferenças significativas em termos de fatores externos, assim como as mudanças que tais fatores sofreram ao longo do tempo em todos esses países.

No início, participaram basicamente países da Europa Ocidental e dois países da Europa Oriental.[15] Na segunda rodada, o estudo focalizou apenas países da Europa Oriental e alguns do Terceiro Mundo. Na terceira e na quarta rodadas, predominaram os países do Terceiro Mundo. Além disso, em 1986, o foco de interesse e a principal legitimação desse exercício já não eram os aspectos gerenciais e os argumentos políticos ligados à pesquisa e ao desenvolvimento, e sim o desejo dos países do Terceiro Mundo de obter *softwares* de computação e de aprender técnicas informatizadas de pesquisa (Elzinga & Jamison, 1987-1988).

Uma avaliação realizada em 1988 concluiu que

> em seus quase 20 anos de operação, [o ICSOPRU] gerou pouco *input* – se é que gerara algum – para a formulação de políticas, ao mesmo tempo em que reproduziu esquemas de análise social que não conseguem lidar com os problemas especiais dos países em desenvolvimento. (Baark, Regis & Jamison, 1988: 25)

A mudança gradual no perfil dos países participantes do exercício do ICSOPRU é significativa, porque reflete a tendência mais geral na Unesco depois de 1954: os países industrializados do Ocidente se desinteressavam da Unesco, enquanto os países da Europa Oriental e do Terceiro Mundo eram os que encontravam o maior uso prático para sua afiliação.

Um estudo sobre as vendas das publicações da Unesco no ano de 1968 indicou que as atividades da Unesco recebiam maior atenção na América Latina, em comparação com a América do Norte, e registrou na Europa (inclusive a URSS) o maior número de leitores (Sewell, 1975).

Com a nomeação do senegalês Amadou Mahtar M'Bow para a direção geral da Unesco, em 1974, iniciou-se novo período, caracterizado por uma atenção ainda mais acentuada ao Terceiro Mundo e um enfraquecimento cada vez maior do interesse por parte de alguns países do Ocidente. Esse afastamento em relação às metrópoles, implicando uma abertura consistente ao Terceiro Mundo, se deu na esteira de mudanças do padrão numérico do conjunto das afiliações.

Entre 1954 e 1974, o número de Estados-membros da Unesco quase duplicou, de aproximadamente 70 para perto de 130. Parte substantiva desse crescimento se deve ao processo de descolonização. No mesmo período, o número de organizações não-governamentais filiadas à Unesco cresceu de aproximadamente 120 para pouco mais de 300.

O influxo, primeiro, de países da Europa Oriental na década de 1950 e, depois, de sucessivas levas de países recém-independentes do Terceiro Mundo trouxe consigo um apoio militante explícito a questões como a introdução de uma Nova Ordem Mundial de Informação e Comunicação (New World Information and Communication Order - NWICO), o que representava, basicamente, um desafio à hegemonia ocidental nos campos da cultura e das novas tecnologias de disseminação da informação e dos produtos culturais, assim como em outros campos.

Essa mudança na ideologia, precipitada pela influência crescente de uma nova maioria, acabou causando a retirada britânica e norte-americana da Unesco em meados da década de 1980. Também suscitou intensos ataques da mídia à Unesco e ao seu diretor geral, Amadou Mahtar M'Bow. Em 1987, M'Bow foi substituído por Frederico Mayor, da Espanha, considerado (da perspectiva do Ocidente) uma pessoa mais flexível. A retirada dos EUA e do Reino Unido, cujo objetivo foi paralisar e subjugar a Unesco, implicou uma redução de um terço no orçamento da organização.

Está além do escopo deste artigo apresentar um relato detalhado dos eventos mais notáveis da Unesco nesse período. Basta mencionar dois episódios que indicam o tom dos conflitos ideológicos. Eles serão de especial interesse para aqueles que estudam controvérsias científicas - sendo que o estudo de controvérsias é reconhecidamente um ramo do campo mais amplo dos estudos sobre a ciência (Martin & Richards, 1994). Um deles é relativo à crítica da Unesco a Israel e às escavações arqueológicas em Jerusalém Oriental, vistas como parte de uma política de desfiguração de monumentos culturais que são parte importante da história

do povo palestino. O segundo episódio diz respeito à questão das tecnologias da mídia e de comunicação de massa, numa controvérsia que teve como ponto culminante o polêmico Relatório MacBride, publicado na forma de livro pela Unesco, sob o título de *Many Voices, One World* (Muitas vozes, um só mundo), em 1980.

Nos anos de 1974 a 1976, a Unesco repentinamente ganhou notoriedade em virtude de críticas abertas feitas a Israel e ao sionismo, tendo este sido equiparado ao racismo. Houve uma resolução que condenou a ocupação israelense pelos efeitos adversos sobre os direitos dos palestinos nas esferas da educação e da cultura, e foi solicitado que o diretor geral se encarregasse de monitorar a situação. Uma segunda resolução criticou as escavações arqueológicas israelenses feitas em Jerusalém Oriental, considerando-as alterações da natureza histórica e cultural do terrtório ocupado e solicitando que o diretor geral se abstivesse de fornecer qualquer assistência a Israel até que o país acatasse resoluções anteriores da Unesco sobre o assunto. Uma terceira resolução rejeitou a pretensão de Israel de, tecnicamente, afiliar-se à Europa como categoria orçamentária de atividades regionais (Wells, 1987). Isso precipitou uma crise nas relações entre a Unesco e Israel, e a imprensa internacional deu enorme destaque ao assunto, retratando a Unesco como agente inocente do extremismo e que agora estava forçando Israel a sair de seu círculo. A questão das escavações arqueológicas ainda está bem presente no centro da luta cultural em torno da interpretação da herança sírio-palestina e mesmo do papel dos fenícios no início da história da Ásia Ocidental.

O desafio dos países não-alinhados às relações globais de poder levou à reivindicação de uma Nova Ordem da Informação e da Comunicação (NWICO), que ganhou apoio da maioria dos Estados-membros da Unesco em 1976. Uma Declaração sobre a Mídia,[16] de 1978, resultante da iniciativa do bloco minoritário soviético – e conseqüentemente fácil de desacreditar – foi seguida por um relatório solicitado pelo diretor geral, M'Bow. A comissão que redigiu o relatório foi composta por dezesseis figuras eminentes, sob a liderança de Sean MacBride; no cômputo final, o documento refletiu o ponto de vista dos países não-alinhados (Wells, 1987).

Uma versão preliminar desse relatório provocou reações candentes dos EUA e de alguns outros países ocidentais, especialmente a respeito da questão da necessidade de um direito internacional de resposta e de proteção para jornalistas. Também se levantaram questões como a da

formulação de princípios a respeito do uso de satélites de comunicação e a da distribuição mais eqüitativa de recursos naturais limitados, como o espectro eletromagnético e as órbitas geoestacionárias, sobre os quais as grandes potências exerciam um monopólio. Foi feito ainda um apelo à correção da distorção injusta das capacidades de comunicação global, ao aumento da responsabilidade dos controladores da mídia, à democratização da comunicação e à tentativa de se avançar no sentido da NWICO. Finalmente, foi criticada a antiga doutrina do "livre fluxo" de informações, expressa no Estatuto da Unesco. A Comissão MacBride foi de opinião que, por mais generosas que fossem as aspirações da doutrina, ela havia na prática servido a alguns interesses particulares, de âmbito nacional e internacional.

A versão final do relatório foi consideravelmente abrandada; algumas propostas, como a dos direitos dos jornalistas, foram cortadas e seu caráter normativo diluiu-se, o que deu ao documento teor mais descritivo. Mesmo assim, M'Bow manobrou de forma a evitar submeter-se ao Conselho Geral. Na qualidade de diretor geral, expôs os achados e conclusões da comissão, sendo adotada uma resolução que considerava o documento uma "contribuição valiosa" para a discussão sobre a NWICO (Wells, 1987: 199-207, Apêndice II), o que, na prática, significava apenas um "tapinha" nas costas e um engavetamento diplomático do relatório. Isso não evitou que o Relatório MacBride se tornasse um documento amplamente citado, capaz de ser mobilizado em análises mais críticas, mesmo hoje em dia, como se pode ver no livro de Edward W. Said, *Culture and Imperialism* (1993). A Unesco ajudou a mostrar que a nova mídia penetra de forma mais profunda na cultura "receptora" do que quaisquer outras manifestações da tecnologia ocidental, produzindo contradições sérias nos países em desenvolvimento.

> Mesmo escritores não inteiramente simpáticos a tal visão, como Anthony Smith, autor de *The Geopolitics of Information*, admitem a seriedade da questão, e que no fim do século XX a nova eletrônica é uma ameaça à independência maior do que o foi o próprio colonialismo. (Said, 1993: 192)

Esse é um exemplo de que a Unesco, como organização intergovernamental, tem se mostrado capaz de emprestar maior autoridade a certos achados e a seus impactos na opinião pública do que talvez ocorresse caso fosse uma organização não-governamental.

Mais recentemente, o tema do imperialismo cultural teve extirpado seu jargão político explícito para transformar-se num discurso descomprometido sobre a "globalização". O termo-chave da teoria da globalização nos estudos culturais é agora novamente usado de forma mais "neutra" para se referir simultaneamente à "compressão do mundo e [à] intensificação da consciência do mundo como um todo" (Robertson, 1992: 8).

Conclusão

Alguém já afirmou que o Estatuto da Unesco, adotado em 16 de novembro de 1945, foi o último grande manifesto do Iluminismo do século XVIII. Era um documento utópico que refletia uma "crença fervorosa nos fundamentos das democracias liberais que acabavam de triunfar sobre o fascismo e depositando as esperanças em reformas alcançadas por via da educação, da ciência e da razão" (Lengyel, 1986: 5). A idéia de ciência e do internacionalismo como veículos da ordem e da justiça refletia uma versão particular do liberalismo ocidental, articulada por intelectuais das comunidades anglófonas. "A preferência anglo-saxã pelo pragmatismo e pela orientação focalizada em problemas triunfou sobre a inclinação francesa por abordagens culturais mais amplas" (Lengyel, 1986: 11). Além disso, nas ciências sociais, a abordagem quantificadora dos EUA, Grã-Bretanha, países escandinavos e Holanda venceu a "tradição latina sintetizadora e moralizadora".

O conteúdo do que se disseminou sob a rubrica de ciência podia ser considerado neutro apenas à medida que se admitisse a superioridade e a universalidade do cientificismo ocidental como padrão de referência para as demais formas de vida intelectual e de conhecimento. Essa visão instrumentalista foi reforçada com a entrada da URSS na Unesco. O formato intergovernamental definitivamente prevaleceu sobre o modo de interação não-governamental. A formação do movimento Pugwash,[17] pouco tempo depois, foi uma importante forma de compensação, dando margem a interações espontâneas significativas entre cientistas do Oriente e do Ocidente. O mesmo se pode dizer de certas iniciativas não-governamentais sob os auspícios do ICSU, como, por exemplo, o Conselho Internacional de Estudos de Política Científica (International Council for Science Policy Studies), comissão que funcionava sob a chancela da União Internacional para a História e a Filosofia da Ciência (Union for the History and Philosophy of Science). Também nesse caso o envolvimento do Terceiro Mundo foi um aspecto importante.

Durante duas décadas, a partir de 1954, a Unesco conseguiu crescer e estabilizar-se como uma burocracia do serviço público internacional. Em relação ao décimo aniversário da organização, o então diretor geral Luther Evans escreveu: "A Unesco é definitivamente uma organização intergovernamental, sujeita às limitações e aos procedimentos inerentes à ação oficial, mas firmemente baseada nos mecanismos de governo inerentes aos nossos Estados-membros, inclusive as comissões nacionais" (Sewell, 1975: 166).

Evans foi chamado de "o primeiro realista" da Unesco. O diretor geral que teve o mais longo mandato nesse período foi René Maheu, funcionário público francês que fez carreira e ascendeu na organização. Ele muito fez para dar um colorido especificamente francês a essa burocracia, incluindo-se aí uma hierarquização. Excelente administrador, dotado de perspicácia diplomática e talento para orquestrar vozes dissonantes, conseguiu forjar consensos práticos em torno de planos de ação. Procurou também harmonizar as duas forças opostas que se mantinham em antagonismo: aquela que enfatizava a cooperação intelectual e a que preferia uma abordagem de base mais ampla e popular, enraizada no progresso material. Conforme previsto por Needham, foi esta segunda corrente que se revelou mais imediatamente importante para os países em desenvolvimento (Sewell, 1975).

Em 1976, a Unesco tinha também estabelecido relações com cerca de quatrocentas oganizações não-governamentais, algumas especializadas em diversos campos do conhecimento, outras representando setores importantes da opinião pública (Laves & Thomson, 1957).

Contudo, os fatores mencionados, juntamente com a necessidade de sublimar diferenças ideológicas entre Oriente e Ocidente, levaram a uma ampla tecnicização, e o instrumentalismo pragmático dominou a cultura da organização.[18] Um resultado disso se expressou nos documentos, relatórios de tomada de posição e nas recomendações da Unesco, que perderam qualquer conteúdo crítico que acaso tivessem anteriormente apresentado; tinham de ser diluídos até atingir o mais baixo denominador comum de concordância no âmbito de uma assembléia maior e ideologicamente mais heterogênea. Em um livro sobre ciência e sociedade publicado em 1969, Hillary e Steven Rose descreveram a situação:

> pressões geopolíticas extracientíficas tendem a determinar, portanto, a seleção do pessoal científico, enquanto uma estrutura pesadamente burocratizada – que parece ser característica de tais organizações

> governamentais internacionais – assegura que a maioria das atividades, mesmo valiosas, se desenvolvam num compasso inexoravelmente lento. (Rose & Rose, 1969: 187)

Em sua avaliação, a prática da Unesco a afastara muito do ideal original de um centro de reflexão altamente independente e crítico, um *comité de sages* fora da influência da complexa rede de preocupações e conflitos intergovernamentais.

Durante o mandato de M'Bow como diretor geral, afora as alegações de inspiração ocidental quanto à incompetência, a principal crítica à Unesco era a de que ela se havia "politizado". No entanto, Clare Wells demonstrou que a imagem negativa popularizada pela mídia é na verdade uma representação muito equivocada. O que aconteceu pode ser entendido como um processo de "destecnicização" pelo qual a agência foi, de certa forma, levada de volta ao espírito original, mais ativista, de seus estatutos; com a diferença de que, dessa vez, o conteúdo e o ímpeto principais não mais refletiam o viés tendencioso eurocêntrico e de Guerra Fria que envolvera a Unesco durante os primeiros anos de existência.

A divisão do trabalho e a funcionalização das atividades assumidas pela ONU após sua formação tinham, ademais, contribuído para uma espécie de setorização, que começou a ser questionada. Uma vez que a Assembléia Geral da ONU lidava com questões políticas, as várias agências especializadas, como a Unesco, foram vistas no período subseqüente à guerra como meras implementadoras de políticas ditadas a partir do centro. Isso também ajudou a reforçar a máscara inicial de "neutralidade", tão importante para a ideologia de que "as ideologias morreram" ou, como Huxley preferia chamá-la, um sistema de crenças que, à medida que a humanidade progredia, era criado de modo sintético com base em uma visão de mundo científica. Em 1950, ele a chamou de "nossa ideologia evolucionista" (Huxley, 1957: 123).

René Maheu, mais tarde, descreveu a "ideologia da Unesco" como "um racionalismo científico que deriva tanto do positivismo quanto do evolucionismo". Fez também notar que a controvertida marca secular original da organização tornou-se mais "aceitável" com a roupagem de um – ainda secular – "humanismo" que fazia referência à Declaração Universal dos Direitos Humanos adotada pela ONU em 1948 (Unesco, 1972: 283-284).

Com o afloramento do antiimperialismo que reverberou em vários movimentos sociais radicais a partir de 1968, esses tipos de premissas

tácitas foram sujeitas a uma densa reavaliação na década de 1970, tanto em termos filosóficos quanto políticos. Com o abandono do positivismo e a revitalização das visões hermenêuticas e marxistas da ciência e de suas relações sociais, as próprias noções de neutralidade e de objetividade foram colocadas em xeque.

No período inicial, a Unesco havia conseguido apresentar-se com uma imagem "objetiva" e "técnica", porque os planos das potências líderes do Ocidente não eram questionados dentro da própria organização. Mesmo nessa fase, no entanto, tal imagem foi com mais força ainda desafiada, e mesmo atacada, fora da organização, especialmente pelo bloco soviético, no qual a doutrina de Zhadnov de "dois mundos e dois campos de guerra" era, em 1947, a imagem invertida da doutrina de contenção defendida por Truman e George Kennan. Um ponto de inflexão ocorreu depois da Guerra da Coréia e da morte de Stalin.[19] No espírito da convivência pacífica, emergiu a teoria da convergência, associada com as doutrinas da sociedade pós-industrial, e uma ideologia mais explícita de que "as ideologias morreram" criou raízes também fora da Unesco, reforçando ainda mais a "tecnicização" da organização, pelo menos até meados dos anos 1970.

No início da década de 1970, a Unesco tornou-se gradualmente um fórum no qual os países do Terceiro Mundo podiam levantar sua voz e desafiar a dominação dos EUA e do Ocidente e a maneira com que a ciência e as novas tecnologias estavam sendo usadas para reforçar o imperialismo cultural. Isso se deu paralelamente a uma tendência geral, promovida pela China e pelo Grupo dos 77, determinados a buscar uma nova ordem mundial nas relações econômicas, no manejo global dos recursos naturais, nos códigos legais relativos às plataformas continentais, reservas minerais e hidrocarbonetos situados no fundo dos oceanos e no continente Antártico, em 1980.[20] Dentro da Unesco, o apoio à ciência se manteve, mas agora ocorriam casos em que as diferenças ideológicas afetavam alguns projetos específicos. Começou a ser atacado não tanto a ciência e a tecnologia como tais, mas seu envolvimento em operações políticas pouco aceitáveis.

A Conferência das Nações Unidas sobre Ciência, Tecnologia e Desenvolvimento (United Nations Conference on Science, Technology and Development – UNCSTD), em 1979, em Viena, permite visualizar a articulação de uma grande divisão entre, de um lado, os países do Terceiro Mundo e, de outro, principalmente os EUA e outras grandes potências do Ocidente, mais o Japão. Em princípio, a Unesco estava numa boa

posição para se tornar um ator-chave na preparação da conferência e, de fato, houve especulações de que seu diretor geral adjunto presidiria as sessões do encontro. No entanto, isso não chegou a se dar. Manobras marginalizaram a Unesco, e o encontro acabou sendo orquestrado de Nova York, para garantir o controle do bloco ocidental, evitando uma mudança radical da agenda em favor dos defensores da filosofia da nova ordem mundial na arena de Ciência e Tecnologia (C&T). Afora a deriva ideológica cada vez mais "duvidosa", é claro que se poderia alegar que a atribuição específica da Unesco era a ciência, e não a tecnologia – preocupação básica do encontro de Viena. Além do mais, os resultados desse encontro foram decepcionantes para aqueles que o encaravam como uma alavanca para uma "nova ordem científica e tecnológica". Nada semelhante se materializou no nível intergovernamental; no entanto, no nível não-governamental o encontro estimulou um "novo diálogo" entre os interesses das políticas de C&T e os do desenvolvimento socioeconômico. O encontro engendrou ainda uma nova conceituação na qual a prioridade das políticas de C&T, principalmente nos países em desenvolvimento, era vista como, acima de tudo, a "construção de capacidade endógena" (Baark, Regis & Jamison, 1988: 3).

O objetivo deste texto foi o de contrastar e expor algumas das tensões existentes entre o ideal e a realidade política da cooperação intelectual relacionada à ciência nas atividades da Unesco. Constata-se que uma agência transnacional como essa, cujo objetivo é alcançar universalismo na representação, serve como plataforma para compensações entre os interesses de nações individuais e os de blocos geopolíticos. Como um fórum de natureza intergovernamental e, portanto, transnacional, a Unesco tem vida e lógica próprias. Essa autonomia formal abre um espaço em que os ideais internacionalistas podem ser expostos e, assim, influenciar a opinião pública, mesmo que estejam em contradição constante com o comportamento mais pragmático ditado pelos interesses da *realpolitik* dos Estados-membros e das suas coalizões. Nos primeiros tempos da Unesco, grandes personalidades de todo o mundo podiam usá-la como plataforma para aderir ao ideal do internacionalismo científico, ao passo que os representantes de governos enfatizavam a necessidade de abandonar o elevado reino dos sonhos utópicos para encarar a realidade crua das dificuldades daquilo que era possível (a *realpolitik*).

O movimento Responsabilidade Social da Ciência, da década de 1930, apresentava duas imagens que se contrapunham ao ideal liberal mais

clássico da torre de marfim. Algumas das principais idéias do movimento conseguiram se inserir no Estatuto da Unesco, ainda que de uma forma que trazia a marca de um contexto geopolítico particular. Outro ponto importante foi a experiência de Julian Huxley, Joseph Needham, Pierre Auger, Victor Kovda e outros cientistas com o conflito entre os modos de funcionamento não-governamental e intergovernamental. O universalismo, alcançado em termos numéricos devido à quantidade de Estados-membros, nem por isso o foi, automaticamente, em termos mais qualitativos – mesmo segundo uma avaliação que siga as normas que em geral compõem o chamado *ethos* científico (Mulkay, 1979).

A ciência é supostamente internacional e universal. Esse *ethos* comumente aceito é alimentado internamente por exigências epistemológicas e materiais incorporadas nas práticas científicas – padronização de instrumentos, calibração de unidades fundamentais, métodos de medição e consenso sobre metodologias e conceitos preferenciais, assim como divisão de trabalho entre grupos científicos, instituições e nações. Isso é especialmente verdadeiro no tocante aos megaprojetos científicos atuais e na pesquisa sobre a ampliação do efeito estufa.

Externamente, há motivo institucional para usar a ciência como veículo para a política, o que provoca situações em que a retórica do internacionalismo e a apresentação das demandas de conhecimento como algo independente do tempo e do espaço podem se transformar no seu exato oposto (nacionalismo e interesses enraizados em agendas locais e particulares). A ciência, por não ser uma entidade destacada das demais, e sim uma considerável força material, transforma-se na continuação da política por outros meios.

Isso não significa que a ciência se reduza pura e simplesmente à política bruta. Ao contrário, trata-se de uma prova tanto do seu valor instrumental material quanto do seu valor instrumental simbólico. O apelo à sua pureza é usado para dar poder aos atores que o acionam. Os valores materiais e simbólicos são descontados em arenas políticas, tanto no nível global quanto no local. Em outras palavras, o ciclo de credibilidade da tomada de decisões políticas apresenta ascendência ou declínio de acordo com o ciclo epistêmico (interno) de credibilidade da ciência, baseado no reconhecimento, na autoridade e nos processos de revisão por pares. Estes vêm se tornando solidamente formalizados e institucionalizados. Isso pode ser verificado no Painel Intergovernamental de Mudanças Climáticas (Intergovernmental Panel on Climate Change –

IPCC), criado em 1988 pelo United Nations Environment Programme (UNEP) e a Organização Internacional de Meteorologia (World Meteorological Organization – WMO). O IPCC tenta alcançar um consenso global, combinando ancoragem no aprofundamento disciplinar e abrangência geográfica, sendo que as elites do Norte devem garantir a primeira, e a participação do Sul, a segunda.

A estrutura de avaliação do IPCC em 1995 reflete o esforço consciente de se obter ampliação e aprofundamento internos e externos do exercício, por um lado, dando-se mais atenção do que antes à paleoclimatologia, às ciências da Terra, às reações bióticas a mudanças climáticas e aos *feedbacks* no Grupo de Trabalho I, e, por outro, cooptando cientistas da África, Ásia e América Latina para ocuparem posições como co-responsáveis e supervisores do processo de orquestração. Assim, o GT I ("Ciência") é dirigido conjuntamente por pessoas do Reino Unido e do Brasil, o GT II ("Impactos, Mitigação e Adaptação"), por pessoas dos EUA e do Zimbábwe, e o GT III ("Economia e Cenários de Emissões"), por pessoas do Canadá e da Coréia.[21] Fica claro, pela documentação disponível, que o trabalho do GT I é o mais desenvolvido sistematicamente; assim, todo o exercício aparenta estar sendo orientado pela ciência, pois os resultados são usados como pontos de partida pelos dois outros GTs.[22] Isso indica que o papel dos cientistas do Terceiro Mundo não é o de gerar bases de conhecimento independentes, mas focalizar os impactos nacionais e regionais, informação que será retrabalhada num formato preestabelecido.[23] Além do mais, isso também ajuda a explicar a tendência a direcionar o financiamento para o treinamento, em prejuízo de esforços de pesquisa realmente independentes no Terceiro Mundo.

Os relatórios do IPCC fornecem revisões abrangentes do conhecimento atual sobre muitos aspectos das mudanças climáticas. Seu status de autoridade deriva de um procedimento pelo qual cada capítulo é escrito por um grupo cuidadosamente selecionado, encabeçado por dois autores principais. Autores individualmente reconhecidos como especialistas em problemas específicos escrevem pedaços e partes de textos que são depois trabalhados conjuntamente. Antes da publicação, o texto final é enviado para exame por um ou dois especialistas, num processo convencional de revisão por pares. A regra é que a variedade de trabalhos científicos citados nos capítulos esteja por sua vez solidamente ancorada em trabalhos que passaram por avaliações de pares antes de chegarem às páginas de revistas científicas de "prestígio internacional" em cada um

dos campos pertinentes. O formato do relatório, com detalhamento de capítulos e seções, é decidido pelo Grupo de Trabalho, ao qual é devolvida a versão final, para discussões e mais emendas. O conteúdo do Sumário para Formuladores de Políticas, assim como o Sumário Executivo (que tem importância política), é finalizado ao longo de negociações que ocorrem em sessões plenárias, nas quais são representados os variados interesses das partes envolvidas.

Assim, verificamos hoje uma repetição das mesmas tensões e contradições entre modalidades não-governamentais e intergovernamentais do internacionalismo na ciência, as quais estavam ostensivamente em pauta nos primeiros anos da Unesco, quando a confluência do cientificismo e de um neocolonialismo condescendente se expressou de forma esplêndida nos escritos de Julian Huxley. A mútua influência entre ciência e política pode ser representada esquematicamente em termos de dois ciclos imbricados de credibilidade, o primeiro baseado no reconhecimento científico, o segundo no dinheiro e no poder político (Latour & Woolgar, 1979; Rip, 1988; Barnes, 1985). Existe um mecanismo de compensação entre ciência e política. Os cientistas são estimulados a se dedicarem à pesquisa básica (estratégica), já que são os resultados desse tipo de pesquisa que contam como meio de troca na arena política. Já a pesquisa formulada a partir da motivação própria ao ambiente de uma instituição, por exemplo, tem um valor simbólico-instrumental no contexto político mais amplo. Assim, há dois ciclos de credibilidade que se reforçam mutuamente. Para que possa funcionar como continuação da política por outros meios, a ciência tem que ser aceita como ciência de qualidade por uma comunidade científica internacional. A credibilidade científica é necessária para garantir a credibilidade política (Elzinga, 1993a).

O reconhecimento é capital simbólico que dá poder e prestígio na arena científica, mas também pode ser convertido fora dela, no palco político, nas lutas por financiamento e no contexto do aconselhamento às tomadas de decisão. Quanto mais fortes as alegações de pureza e universalidade do conhecimento, maior a taxa de câmbio para a moeda da ciência. Inversamente, resultados controvertidos, contestados ou que careçam do apoio de parcelas substanciais da comunidade científica terão menor valor de troca no processo de tomada de decisões políticas. O alto nível de autoridade das avocações de conhecimento, apresentadas no ciclo interno de reconhecimento científico, juntamente com o amplo consenso na comunidade científica darão forte legitimidade política no

âmbito do ciclo extracientífico de credibilidade. O inverso ocorrerá em relação à ausência de respaldo altamente autorizado, às controvérsias e ao baixo nível de consenso na comunidade científica. Tenta-se reverter esta última situação com a ampliação e o aprofundamento da ancoragem das alegações de conhecimento, internamente e, por conseqüência, externamente.

Para que o poder da pureza funcione, é importante que tanto cientistas como políticos mantenham linhas demarcatórias socialmente construídas e muito claras entre eles e entre suas respectivas esferas de responsabilidade. Idealmente, essas delimitações devem aparecer como fronteiras naturais e inquestionáveis. Além disso, a diferenciação funcional de tarefas persiste no interior da esfera da ciência, na forma do reconhecimento de distintas especialidades que têm peso especial. Apenas certos praticantes da ciência têm voz privilegiada ou contam como porta-vozes confiáveis com respeito a aspectos específicos dos problemas em debate. Em seu modo normativo, assumido por cientistas auto-aclamadamente superiores, o modelo estipula que as deliberações científicas devem ocorrer antes e distintamente das (e, de preferência, de modo institucionalmente imune às) deliberações políticas a que serão aplicados seus resultados.

É evidente que o processo de consulta sobre o aquecimento global, lançado pelo IPCC, é baseado nos aspectos típico-ideais do esquema com que tentamos explicar anteriormente a interface ciência-política. Isso é confirmado pelas opiniões de vários cientistas de renome que participam do processo. A linguagem predileta da ciência é a de um discurso universalizante, que se transfere para a arena política através da distinção cuidadosamente gerenciada entre aquilo que se sabe com certeza, aquilo que está sujeito a debates e aquilo que ainda é considerado fortemente incerto. Para estabilizar as avocações de conhecimento, é vantajoso que elas sejam apresentadas em termos descontextualizados e desincorporados. Isso explica em boa parte por que a quantificação, a análise numérica e a modelagem em computadores, como no caso dos modelos globais de circulação atmosférica (GCMs), têm um papel tão central na pesquisa sobre o efeito estufa. E é também um importante fator subjacente à atual divisão de trabalho entre os cientistas do Primeiro Mundo e do Terceiro Mundo.

Quero registrar minha profunda gratidão àqueles que me ajudaram no manuseio dos arquivos da Unesco e do International Council of Scientific Unions (ICSU), Markku Javinen e Jens Boel, na Unesco, e Tish Bahmani Fará, no escritório da ICSU em Paris.

Notas

[1] Artigo originalmente publicado no livro: Petitjean, Patrick (org.). *Les Sciences Coloniales: figures et institutions*. Paris: Orstom Éditions, 1996. Traduzido do original em inglês por José Augusto Drummond e revisado por Amir Geiger e Priscila Vizeu Moncuso.

[2] O termo "bernalistas" refere-se às idéias do físico britânico John Desmond Bernal (1901-1971). Bernal era marxista e escreveu extensamente sobre a função social da ciência e a organização da pesquisa científica.

[3] Um terceiro ponto de ancoragem poderia ter sido o Bureau Internacional de Educação, em Genebra, onde trabalhava Jean Piaget, mas essa opção foi eliminada por manobras dos franceses. Outra fonte de idéias foi a Assembléia Internacional de Londres, criada em 1941 como uma organização não-governamental "para servir à causa comum de todas as nações que resistem à agressão". Ela tinha um projeto de cooperação intelectual que levou a um relatório escrito por Gwilym Davies intitulado: United Nations Permanent International Organization in Education. Davies escreveu também a brochura *Intellectual Cooperation between the two Wars* (1943). Ver mais sobre o assunto em Kolasa (1962).

[4] O termo "wellsiano" refere-se a Herbert George Wells (1866-1946), romancista, jornalista, visionário científico e enciclopedista britânico. Estudou biologia com Huxley e essa formação científica marcou sua intervenção na literatura contemporânea. Wells procurou participar das principais discussões internacionais que sucederam à Primeira Guerra Mundial. Embora fosse um crítico da Liga das Nações, defendeu a idéia de unificação mundial como única alternativa a um conflito devastador. Seu pensamento busca uma síntese do evolucionismo, do pragmatismo e de vários tipos de socialismo.

[5] Fardo da civilização, em inglês, *white man's burden*, termo da época imperialista, espécie de justificativa ideológica para o pretenso papel civilizador da dominação branca ocidental sobre populações nativas.

[6] Auger trabalhou no Commissariat à l'Énergie Atomique (CEA), do qual se demitiu na primavera de 1948, depois que Frédéric Joliot se negara a promovê-lo a um cargo mais elevado. Dois anos mais tarde, o próprio Joliot foi dispensado da CEA, por ter expressado de forma demasiadamente clara as suas simpatias pela URSS, em conexão com a Conference of the Movement of Partisans for Peace, em Estocolmo, onde presidiu o encontro e foi o primeiro signatário do Apelo de Estocolmo. Ele convocou os cientistas à prática da desobediência civil, exortando-os a se recusarem a trabalhar em qualquer tarefa que pudesse ter ligação com as instituições militares, já que isto era visto como uma contribuição para a preparação de uma guerra contra a URSS (Goldsmith, 1990).

[7] Em 1951, as subvenções dadas a organizações não-governamentais internacionais representaram 5,2% do orçamento total da Unesco. Essa cifra caiu para 5% em 1961 e para 2,2% em 1971. Evidentemente isso foi compensado pela substancial ampliação dos contratos firmados com essas organizações, uma forma de ajuda que implicava alguns compromissos (Maheu, 1966: 295, nota 1).

[8] Mais tarde, Needham mudou a sua terminologia, referindo-se à "zona que ainda não é muito luminosa".

[9] Correspondência de Richard M. Field ao Dr. Cannon, sem data, provavelmente de fim de setembro ou início de outubro de 1945. Essa é parte de uma correspondência provocada pelo pedido feito por H. T. Tizard a Cannon – um dos autores do chamado Memorando Cannon-Field sobre o ICSU (ver Cannon & Field, 1945) –, para que se fizessem comentários sobre os perigos que a introdução da ciência na Unesco poderia trazer para uma organização muito burocrática. Na resposta ao colega (Cannon), Field nota como Tizard sequer mencionou Needham. (Correspondência do arquivo do ICSU em Paris).

[10] Para um estudo detalhado da ascensão e queda da UNAEC, ver Regis Cabral (1994).

[11] Para um relato das dificuldades ocorridas desde o início nas tentativas de mobilizar as nações fundadoras no sentido de executarem de fato o projeto, ver, por exemplo, Hermann, A. et al. (1990).

[12] Uma revisão histórica útil sobre o tema Ciência & Tecnologia na Unesco, escrita durante esse período, é a de Hemptinne (1964); a Parte I desse documento lida explicitamente com a cooperação internacional.

[13] Os resultados internacionais do IBP foram publicados na forma de uma série em 26 volumes. Além disso, os resultados nacionais obtidos em diferentes países foram publicados à parte, sendo que num país o total superou trinta volumes (Baker, 1988)

[14] O evento inicial foi a conferência intergovernamental na Unesco, realizada entre 4 e 13 de setembro de 1986, que veio a ser conhecida como o Congresso da Biosfera. Além da ONU, da FAO e da OMS, o evento envolveu a cooperação da IUCN (The World Conservation Union) e do International Biological Programme do ICSU. Compareceram mais de trezentos delegados de sessenta países. O trabalho apresentado por Victor Kovda tinha um escopo bem amplo, enfrentando a questão do que hoje chamamos de "desenvolvimento sustentável".

[15] Grande parte da responsabilidade de envolver o primeiro grupo de países deve ser atribuída ao então diretor da Unidade de Política Científica, Hemptinne, que tinha uma ampla rede de contatos pessoais nesse campo.

[16] O título completo da Declaração sobre a Mídia é: Declaração de Princípios Fundamentais a respeito da Contribuição da Mídia de Massa para o Fortalecimento da Paz e do Entendimento Internacional, para a Promoção dos Direitos Humanos e para o Enfrentamento do Racismo, do Apartheid e do Incitamento à Guerra.

[17] Em 1955, Bertrand Russell e Albert Einstein elaboraram um manifesto – assinado por Max Born, Percy Bridgman, Leopold Infeld, Frederic Joliot-Curie, Herman Muller, Linus Pauling, Cecil Powell, Joseph Rotblat e Hideki Yukawa – conclamando cientistas de todas as tendências políticas a se reunirem para discutir a ameaça posta para a civilização com o advento das armas termonucleares. Os encontros estimulados por esse manifesto foram originalmente patrocinados pelo filantropo norte-americano Cyrus Eaton e até hoje se realizam na cidade natal de Eaton, Pugwash, no Canadá. Até o fim de 2002, haviam sido realizadas mais de 275 conferências, simpósios e *workshops*, reunindo mais de dez mil pessoas.

[18] Para melhor entender a filosofia de René Maheu, ver seu livro de 1966, sugestivo já no título: *A Civilização do Universal: inventário do futuro* (no original, *La Civilisation de l'Universel: inventaire de l'avenir*).

[19] Durante a Guerra da Coréia, a Unesco foi mobilizada para "educar" as pessoas com a visão de mundo dos EUA e do Ocidente. Sobre a emergência da Guerra Fria, ver Wittner (1974), a doutrina de Zhdanov sobre os dois campos é apresentada no seu discurso no encontro do Cominform, em 1947 (*Proceedings Cominform* 1947).

[20] O ingresso da República Popular da China, em 29 de outubro de 1971, para substituir Taiwan, foi um evento de grande importância no âmbito da Unesco; sobre o caso da Antártica, ver: Elzinga 1993a e 1993b.

[21] O formato e o plano detalhado dos capítulos, os pontos a serem focalizados e os autores principais foram decididos na reunião do IPCC, em Harare (Zimbábwe), entre 11 e 13 de novembro de 1992.

[22] Para um esquema da estrutura e dos tópicos propostos para os três relatórios, ver: Apêndice ao relatório da National Oceanic and Atmospheric Administration (NOAA).

[23] "O 'Grupo dos 77' (G 77) – que atualmente é integrado por 126 países – não é de maneira alguma um grupo homogêneo. No que toca à avaliação científica, existe obviamente uma tendência natural a focalizar problemas particulares que eles consideram importantes" (Bolin, 1993).

Referências bibliográficas

AUGER, P. Scientific progress in the present day world. *Impact of Science on Society*, 1(2-3): 108-110, 9 jun. 1950.

AUGER, P. The methods and limits of scientific knowledge. In: HEISENBERG, W. et al. *On Modern Physics*. Londres: Orion Press, 1961[1952].

AUGER, P. *Current Trends in Scientific Research*. Paris: Unesco, 1961.

BAARK, E.; REGIS, C. & JAMISON, A. Science and technology for development in the United Nations system: a preliminary study. *Research Policy Studies*, 183, set., 1988.

BAKER, F. W. G. Cooperation among non-governmental organizations in foresting oceanic research. *Impact*, 3/4: 116-123, 1983.

BAKER, F. W. G. *ICSU-Unesco: forty years of cooperation*. Paris: ICSU, 1986.

BAKER, F. W. G. *The International Council of Scientific Unions: a brief survey*. Paris: ICSU, 1988.

BARNES, B. *About Science*. Oxford: Basil Blackwell, 1985.

BEHRMAN, D. *Science and Technology in Development, a Unesco Approach*. Paris: Unesco, 1979.

BOLIN, B. A joint scientific and political process for a convention on climate change. In: SJOSTEDT, G et al. (orgs.). *Environmental Negotiations, Process, Issues and Contexts*. Estocolmo: Swedish Institute for International Affairs and Forskningsrådsnämnden, 1993.

BRUNAUER, E. C. *International Council of Scientific Unions*. Washington D.C.: Departamento de Estado, 1945. (Publicação n. 2.413).

CABRAL, R. The United Nations Atomic Energy Commission: science for international or national security? (1945-1949). In: CABRAL, R. (org.). *Debating the Nuclear: science, technology, culture – a comparative research project*. Universidade de Gothenburg, STIC, 1994. (Report n. 7).

CANNON, W. B. & FIELD, R. M. International relations in science: a review of their aims and methods in the past and in the future. *Chronica Botanica*, 9(4), 1945.

CAVALLIN, J. *Science Policy and Planning: some observations on Unesco's advisory work in developing countries*. Estocolmo: Swedish National Commission for Unesco, 1982.

ELZINGA, A. & JAMISON, A. *Evaluation of the International Comparative Study on the Organization and Performance of Research Units (ICSOPRU)*. Paris: Unesco, 1987-88.

ELZINGA, A. Antarctica: the construction of a continent by and for science. In: CRAWFORD, E. et al. (orgs.). *Denationalizing Science*. Dodrecht: Kluwer, 1993a,

ELZINGA, A. (org.). *Changing Trends in Antarctic Research*. Dodrecht: Kluwer, 1993b.

GOLDSMITH, B. *Atomic Rivals*. New Brunswick/Londres: Rutgers University Press, 1990.

GOWING, M & ARNOLD, L. *Independence and Deterrence: Britain and atomic energy 1945-1952*. Londres: MacMillan, 1974. v. 2.

HEMPTINNE, Y. de. *Science and Thecnology in Unesco*. Unesco/NS/ROU/43, 15 jan. 1964.

HERMANN, A. et al. *Building and Running the Laboratory: history of CERN*. Amsterdam: North Holland, 1990. v. II.

HULTBERG, J. *A Tale of Two Cultures: the image of science of C. P. Snow*. Universidade de Gothenburg, Departamento de Teoria da Ciência, 1991. (Report n. 165).

HUXLEY, J. *Unesco: its purpose and philosophy*. Washington D.C.: Public Affairs Press, 1947[1946].

HUXLEY, J. *New Bottles for New Wine*. Londres: Chatto & Windus, 1957.

HUXLEY, J. *Memories II*. Londres: Allen & Unwin, 1973.

ICSU. *Yearbook*. Paris: ICSU, 1993.

KOLASA, J. International intellectual cooperation: the league experience and the beginnings of Unesco. *Society of Sciences and Letters Series*, 81, 1962.

LANDSTRÖM, C. Internationalism between two wars. In: ELZINGA, A. & LANDSTRÖM, C. (orgs.). *Internationalism and Science*. Cambridge: Taylor Graham, 1996.

LATOUR, B. & WOOLGAR, S. *Laboratory Life: the social construction of scientific facts*. Londres: Sage, 1979.

LAVES, W. H. C. & THOMSON, C. A. *Unesco: purpose, progress, prospects*. Bloomington: Indiana University Press, 1957.

LENGYEL, P. *International Social Science: the Unesco experience transaction books*. New Brunswick/Oxford: Transaction Books, 1986.

MACBRIDE, S. *Many Voices, One World*. Paris: Unesco, 1980.

MAHEU, R. *La Civilisation de l' Universel: inventaire de l'avenir*. Paris: Laffont Gonthier, 1966.

MARTIN, B. & RICHARDS, E. Scientific knowledge, controversy and public decision-making. In: JASANOFF, S. et al. (orgs.). *Handbook of Science and Technology Studies*. Londres: Sage, 1994.

M'BOW, A. M. *Unesco: universality and international intellectual cooperation*. Paris: Unesco, 1986.

MULKAY, M. *Science and the Sociology of Knowledge*. Londres: Allen & Unwin, 1979.

NEEDHAM, J. *The Place of Science and International Scientific Cooperation in Postwar World Organization*. Memorandum III, 15 mar. 1945.

NEEDHAM, J. *Science and International Relations*. Oxford: Blackwell, 1949[1948].

RIP, A. Contextual transformations in contemporary science. In: JAMISON, A. (org.). *Keeping Science Straight*. Gothenburg: Departamento de Teoria da Ciência/Universidade de Gothenburg, 1988. (Report n. 156).

ROBERTSON, R. *Globalization: social theory and global culture*. Londres: Sage, 1992.

ROSE, H. & ROSE, S. *Science and Society*. Hammondsworth: Penguin, 1969.

SAID, E. W. *Culture and Imperialism*. Nova York: Alfred A. Knopf, 1993.

SATHYAMURTHY, T. V. *The Politics of International Cooperation: contrasting conceptions of Unesco*. Genebra: Libraire Droz, 1964.

SEWELL, J. P. *Unesco and World Politics*. Princeton: Princeton University Press, 1975.

SKOGMAR, G. Atompolitik, sambandet mellan militärt och civilt utnyttjande av atomenergin i amerikas utrikespolitik. *Lund Political Studies*, 27: 133-142, 1979.

SNOW, C. P. *The New Men*. Londres: McMillian, 1954.

SWEDISH NATIONAL UNESCO COMMISSION. Science policy and planning: some observations on Unesco's advisory work in developing countries. *Svenska Unescoradet*, 4, 1982.

UNESCO. *In the Minds of Men: Unesco 1946 to 1971*. Paris, 1972.

UNESCO. *Unesc's Contribution to the 1978 United Nations Conference on Science and Technology for Development (UNCSTD)*. Conferência Geral, 20ª Sessão, Paris, 1979.

UNESCO. *New Perspectives in International Scientific and Technological Cooperation*. Conf. 81/BP, jun. 1979, Paris, 1979.

UNESCO/C/Prog. Comm./S. C./Nat. Sc. /V. R. 1. 30 nov. 1946.

WEINGART, P. German eugenics between science and politics. *Osiris* (2nd series), 5: 260-282, 1989.

WELLS, C. *The UN, Unesco and the Politics of Knowledge*. Londres: MacMillan, 1987.

WERSKEY, G. *The Visible College: a collective biography of British scientists and socialists of the 1930s*. Londres: Allen Lane, 1978.

WITTNER, L. *Cold War America: from Hiroshima to Watergate*. Nova York: Praeger, 1974.

5

Demandas globais, respostas locais: a experiência da Unesco na periferia no pós-guerra (1946-1952)[1]

Marcos Chor Maio

Logo após o fim da Segunda Guerra, a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco) constituiu-se em *locus* privilegiado da discussão de temas científicos e políticos ainda sob os efeitos do conflito mundial, como: fome, refugiados, desequilíbrios ambientais, desenvolvimento socioeconômico, intolerância racial, entre outros. O interesse pela pesquisa da riqueza biológica e ecológica dos biomas de florestas úmidas tropicais e a luta contra o racismo foram alguns dos pontos da agenda da instituição que se traduziram em projetos como o da criação de um laboratório científico internacional na Amazônia e o ciclo de pesquisas sobre as relações raciais no Brasil.

Sob os auspícios da Divisão de Ciências Naturais, o plano de fundação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA) foi um dos quatro principais projetos da Unesco para o ano de 1947. O programa de investigações inter-raciais, por sua vez, foi organizado pelo Departamento de Ciências Sociais. Cabe destacar que o representante do Brasil na Unesco, o cientista Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro, foi um ator-chave no decurso da gestação, decisão e implementação dos dois projetos (Maio, 1997; Maio & Sá, 2000).

Não obstante serem empreendimentos de importância, natureza e objetivos bem distintos, são vistos reiteradamente como investimentos malsucedidos da Unesco. Há uma espécie de consenso na literatura acerca do alegado fracasso do IIHA em função das dificuldades políticas enfrentadas no Brasil, na medida em que o plano foi considerado uma ameaça à soberania nacional. Esse fato seria um indicador preciso da falta

de experiência política da Unesco em seus primórdios em face de um projeto de tal magnitude e, sobretudo, da importância das forças nacionalistas no Brasil (Laves & Thomson, 1957).

Na mesma linha de raciocínio, o "Projeto Unesco de Relações Raciais" teria se baseado num equívoco. Quando em 1950, como parte de sua agenda anti-racista, a Unesco optou por uma pesquisa no Brasil, o resultado final foi frustrante. A expectativa inicial era de que os estudos pudessem oferecer um modelo paradigmático de interações étnico-raciais harmoniosas. Contudo, os resultados da pesquisa revelariam um outro cenário. A partir de então não seria mais possível considerar o Brasil como um país imune à discriminação racial, uma suposta democracia racial, como a Unesco originalmente procurou comprovar (Skidmore, 1974).

As versões sobre o "fracasso" perdem de vista um processo bem mais complexo e matizado.[2] Este artigo, por conseguinte, tem por objetivo apresentar alguns aspectos da recepção de dois projetos da Unesco no pós-guerra, observando como se desenvolveram as interações entre determinadas demandas globais e as respostas locais. Sugere-se que determinadas propostas internacionais foram centrais na formulação de projetos nacionais, os quais, no entanto, não se confundem com as concepções originais, seguindo, até certo ponto, uma lógica autóctone. Nesse sentido, o plano de criação do Instituto da Hiléia e o programa de pesquisas inter-raciais foram catalisadores de temas e problemas que mobilizaram em graus diversos a sociedade brasileira.

Os primórdios da Unesco e o internacionalismo científico

A Unesco faz parte da rede de instituições intergovernamentais criada no pós-guerra. A declaração de princípios contida no preâmbulo da sua Constituição reflete a busca de inteligibilidade dos motivos que levaram ao conflito mundial. Conforme a visão liberal da organização, na medida em que "as guerras começam nas mentes dos homens, é nas mentes dos homens que os baluartes da paz devem ser erguidos" (Huxley, 1946: 5). Para realizar tal tarefa, os líderes da agência internacional julgavam necessário "assegurar para todos pleno e igual acesso à educação, à livre busca da verdade objetiva e à livre troca de idéias e de conhecimentos" (Finkielraut, 1995: 53). A Unesco postulava, dessa forma, a superação da ignorância, do preconceito e do nacionalismo xenófobo, por meio da educação, da cultura e da ciência, e erigia como seu objetivo a criação de

um consenso em torno de um mundo mais convergente (Sathyamurthy, 1964). Assim, mediante um enfoque iluminista e universalista, a instituição apostava no pluralismo ideológico e político alicerçado numa solidariedade moral e intelectual. Afinal, o racionalismo e o humanismo, que permeavam tanto os ideais do capitalismo liberal quanto os do socialismo marxista, encontravam-se em radical oposição ao nazi-fascismo (Hobsbawn, 1996).

Nesse processo, a ciência assumiria papel central na construção de um mundo liberal-democrático. No plano das ciências naturais, mesmo antes do término da guerra, cientistas liderados pelo bioquímico inglês Joseph Needham participaram de uma série de fóruns, na perspectiva de assegurar que o primado da colaboração científica internacional viesse a ser assegurado no pós-guerra (Needham, 1949). A introdução da ciência em igualdade de condições com a educação e a cultura nessa discussão sobre a estrutura da nova agência, que redundaria na Unesco, resultou, em grande parte, da tragédia produzida pelas bombas atômicas norte-americanas em solo japonês. Em novembro de 1945, no discurso de abertura da Conferência de Londres, que instituiu a Unesco, Ellen Wilkinson, ministra da Educação da Inglaterra, declarava que

> nestes dias, quando todos imaginam, talvez apreensivamente, o que os cientistas farão conosco em seguida, é importante que eles estejam próximos das ciências humanas e que devam se conscientizar de suas responsabilidades perante a humanidade no que tange aos seus afazeres científicos. (apud Finnemore, 1996: 48)

Esse discurso chancelava a inserção da ciência na Unesco. Era um indicador preciso da força da comunidade científica internacional e de sua habilidade, no plano mundial, em lidar com questões como Hiroshima e Nagasaki. A Unesco deveria ser um importante instrumento para fomentar determinados constrangimentos éticos e morais às atividades dos cientistas, já que a associação entre ciência e Estado em tempos de guerra havia gerado uma série de efeitos perversos.

Para cientistas-intelectuais como Julian Huxley ou Joseph Needham, engajados na construção da Unesco, o desafio se encontrava no difícil arranjo institucional entre uma agência intergovernamental e o princípio do não-governamentalismo. Para eles, a ciência não deveria ser controlada pelos Estados-membros. O desenvolvimento e a difusão do conhecimento científico não estariam limitados às fronteiras nacionais. Tratava-se de

um empreendimento transnacional. Além dos perigos presentes na possibilidade de o Estado explorar descobertas científicas para fins militares, havia também um antigo consenso, que inspirava uma "ideologia da ciência", analisada pelo sociólogo Robert Merton (1942), de que a interferência estatal inibia o progresso científico. A ciência seria mais eficaz na medida em que suas atividades estivessem sob o controle dos próprios cientistas.

O programa da Divisão de Ciências Naturais aprovado na 1ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, em novembro de 1946, confirmava o princípio da não-intervenção estatal. Ele se expressou nas seguintes propostas aprovadas: 1) estabelecer uma ampla rede de escritórios de cooperação científica; 2) apoiar financeiramente associações científicas e ajudar seus membros em pesquisas; 3) coordenar o trabalho de divulgação, de circulação de informações científicas; 4) informar as implicações internacionais das descobertas científicas ao público de todos os países; 5) criar novas formas de cooperação científica internacional como, por exemplo, laboratórios científicos (Finnemore, 1996). Por fim, é importante ressaltar que esse programa tinha uma forte inspiração no "princípio de periferia", formulado pelo bioquímico Joseph Needham, diretor da Divisão de Ciências Naturais da Unesco entre 1946 e 1948.

A experiência de Needham na China durante a Segunda Guerra Mundial (modernização de laboratórios, atualização de bibliotecas, publicação de produção científica chinesa em revistas especializadas do Ocidente etc.) sedimentou a crença no projeto de irradiação da ciência do centro para a periferia em escala ampliada, sob a chancela da Unesco. Esse movimento em direção à periferia estava identificado com as crenças socialistas que norteavam a militância de Needham (Werskley, 1978). O projeto do Instituto da Hiléia Amazônica – apresentado por Paulo Carneiro por ocasião das discussões a respeito da organização da Divisão de Ciências Naturais da Unesco – era a outra China a ser descortinada pelo "princípio de periferia" (Maio & Sá, 2000).

Uma utopia científica na Amazônia? Controvérsias em torno do Projeto IIHA

Em maio de 1946, a proposta do engenheiro químico brasileiro Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro (1901-1982) de criação de um centro de pesquisas na Amazônia foi inserida no programa científico em elaboração

pelo Comitê de Ciências Naturais da Comissão Preparatória da Unesco, sob a coordenação do bioquímico inglês Joseph Needham. Referindo-se à magnitude da região Amazônica, à importância de suas reservas hídricas, florestais e, em especial, ao seu valor científico e econômico, Paulo Carneiro ressaltava a urgência de se realizarem pesquisas no campo da botânica, da zoologia, da química, da geologia, da meteorologia, da antropologia e da medicina. Mencionava ainda a relevância de se estudar a população indígena da região. A proposta incluía os países com interesses imediatos na área: Bolívia, Peru, Colômbia, Equador, Venezuela, França, Grã-Bretanha e Países Baixos.

O plano tinha as marcas da trajetória científica e política de Paulo Carneiro, oriundo de família que deitava raízes na elite imperial, educado em ambiência positivista, formado pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro e pesquisador dos princípios ativos do guaraná e do curare, com experiência de estudo e trabalho em Paris (Sorbonne e Instituto Pasteur). Paulo Carneiro exerceu também atividade política na década de 1930 como secretário de Agricultura de Pernambuco, quando procurou implementar políticas redistributivas (produção de alimentos a baixos custos e reforma agrária). No plano internacional, viveu a experiência da Segunda Guerra Mundial, sofrendo a "internação" na Alemanha nazista junto com Luiz Martins de Souza Dantas, embaixador do Brasil na França.

Ao retornar ao Brasil, participou de missões de cooperação intelectual e de criação de instituições intergovernamentais (ONU e Unesco), tornando-se representante do Brasil na Unesco em 1946. Suas preocupações com a Amazônia vinham desde os anos 30, quando, na condição de pesquisador do Instituto Nacional de Tecnologia, apresentou um plano de modernização do plantio e comercialização da borracha e da castanha na região Amazônica ao Ministério do Trabalho, Indústria e Comércio (Maio, 2001b). A proposta do Instituto da Hiléia Amazônica vinha ao encontro do debate acerca da redefinição do papel da ciência e da atuação dos cientistas no interior da Unesco.

Na 1ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, em novembro de 1946, em Paris, Joseph Needham destacou os problemas do desenvolvimento da ciência em países subdesenvolvidos, em função do isolamento, do reduzido número de cientistas, sem estímulo e sem interlocução, das barreiras sociais e culturais (casta, tradição e costumes) e da falta de apoio por parte do poder público. A divisão do mundo needhamiano entre "zonas luminosas" e "zonas escuras" (Ásia, África e partes da América

do Sul) devia-se apenas a circunstâncias históricas, portanto, caberia aos cientistas do mundo desenvolvido cooperarem na superação não somente do isolamento dos seus colegas das regiões periféricas, mas também das respectivas disparidades materiais e sociais.[3]

Dos cinco representantes brasileiros nessa conferência, três eram cientistas e mantinham estreitos vínculos com o Instituto Oswaldo Cruz (IOC): Miguel Ozorio de Almeida, Carlos Chagas Filho e Olympio da Fonseca. Miguel Ozorio de Almeida, expoente da fisiologia experimental, não concordava com a configuração do mundo da ciência desenhada por Needham, que desconhecia a existência de instituições científicas de excelência nas denominadas zonas escuras. Ele propunha estudos no campo da história da ciência para tornar inteligíveis os fatores que limi-tavam e/ou favoreciam o desenvolvimento da ciência na periferia. Miguel Ozorio se indagava também acerca da plena aceitação, por parte dos cientistas, da universalidade da ciência. Mesmo que se admitisse que os cientistas percebiam a ciência como resultado da cooperação internacional, não se poderiam abstrair os sentimentos de pertença nacional que encarnariam esses mesmos cientistas. Sem enfrentar esses desafios com base em investigações históricas, continuar-se-ia a praticar uma espécie de "imperialismo científico" afeito aos países que só valorizavam o que seria realizado dentro das chamadas zonas luminosas.[4] Assinalava ainda a importância das relações entre ciência e nação, que, no caso da América Latina e particularmente no Brasil, passava obrigatoriamente pelo Estado. O diagnóstico de Miguel Ozório antecipava divergências futuras, como a que ocorreu por ocasião da indicação do coordenador do projeto amazônico.

Em dezembro de 1946, aprovou-se na Conferência de Paris o projeto do IIHA e autorizou-se a criação de Escritórios de Cooperação Científica em diversas regiões subdesenvolvidas – América Latina, Ásia e África –, materializando assim o "princípio de periferia". A principal missão do Escritório Latino-Americano de Cooperação Científica (ELACC) era a implementação do projeto IIHA.[5]

Desde o segundo semestre de 1946, depois de diversos contatos com colegas da Universidade de Cambridge e do Escritório de Representação das Colônias Britânicas (Colonial Office), Joseph Needham, com a anuência de Julian Huxley, diretor geral da Unesco, convidou Edred John Henry Corner para assumir a direção do ELACC. Corner, botânico inglês com larga experiência em flora tropical, formara-se pela Universidade

de Cambridge e fora pesquisador do Jardim Botânico de Cingapura, sob mandato britânico, entre 1929 e 1946. Durante a Segunda Guerra Mundial, notabilizara-se pelos esforços de preservação de bibliotecas, coleções e instituições científicas e históricas na Malásia, no contexto da dominação japonesa no Sudeste Asiático. Assumiu a direção do ELACC em março de 1947.[6]

Needham julgava que sua bem-sucedida experiência chinesa era atribuída em parte ao trabalho coletivo empreendido por cientistas de países desenvolvidos em estreito contato com os colegas das zonas periféricas. Acreditava ainda que, em países caracterizados por uma frágil institucionalização da ciência e por uma estrutura política que atribuía pouca importância aos afazeres científicos, os dirigentes dos Escritórios Regionais da Unesco deveriam estar atentos ao perigo de lidarem apenas com burocratas, em vez de estabelecerem estreitos contatos com os "verdadeiros batalhadores da ciência" (Science and Unesco, 1946: p.19-20). Contudo, no caso da América Latina, certas contradições despontaram na implementação dos princípios needhamianos.

Em abril de 1947, o conselho executivo da Unesco decidiu que o IIHA passava a ser considerado um dos quatro principais projetos a ser implementado naquele ano. Na ocasião, Paulo Carneiro e outros representantes latino-americanos se opuseram à indicação de Corner, em virtude de sua falta de familiaridade com a América do Sul, sua cultura e sua vida política. Carneiro fazia restrições à forma como estava sendo aplicado o "princípio de periferia".[7] Para ele, à frente do Instituto da Hiléia deveria estar um cientista de prestígio da América Latina. Em carta a Huxley, logo após a reunião do conselho executivo da Unesco, em Paris, Paulo Carneiro alertava: "Não esqueça, senhor diretor geral, que os países sul-americanos são bastante exigentes e não apreciam ter a impressão de serem tratados como colônias às quais são enviadas missões de estudo das quais eles não façam parte desde o início".[8]

Paulo Carneiro percebia um acento colonialista na visão da conexão inglesa (Huxley, Needham), que pouco conhecia a América Latina e sua comunidade de cientistas, como já havia assinalado Miguel Ozorio de Almeida. Ele acabou por ser indicado por Julian Huxley como "consultor especial" para estabelecer os elos de ligação entre a Unesco, a comunidade científica e o Estado brasileiro.[9]

A partir da 1ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, o plano do IIHA deixou de ser apenas a proposta de um centro de pesquisas

predominantemente voltado para a ciência básica, conforme previsto no projeto original. Por pressão dos países latino-americanos, passou a envolver educação, cultura e saúde. Esse novo perfil causou certas preocupações por parte da Divisão de Ciências Naturais da Unesco, uma vez que transcendia suas competências e exigia apreciáveis recursos.[10]

As divergências no processo de estruturação do projeto IIHA prosseguiram na Conferência Científica de Belém, realizada entre 12 e 18 de agosto de 1947, que definiria as pesquisas a serem desenvolvidas e o formato da nova instituição. Com a presença de instituições nacionais e estrangeiras, representando os países que tinham interesses na região, o fórum de Belém ofereceu subsídios ao programa do futuro Instituto da Hiléia, a partir do trabalho de três comissões: ciências naturais, ciências sociais e educação, nutrição e ciências médicas.[11] Algumas das propostas da Conferência de Belém diziam respeito à necessidade de amplo inventário faunístico e florístico, a criação de reservas florestais e sua exploração racional, a descoberta e a utilização de plantas de valor econômico, a cultura em terras inundáveis, o desenvolvimento da piscicultura para fins alimentares, a criação bovina (em especial as raças adaptáveis ao meio amazônico), a pesquisa dos conhecimentos etnobotânicos dos povos indígenas, a realização de pesquisas antropológicas sobre as comunidades da região, a elaboração de inquéritos sociais tendo em vista o atendimento de demandas nos campos da educação e da saúde e o fortalecimento de instituições científicas locais. Foram propostos estudos interdisciplinares a longo prazo, parcerias com instituições congêneres e com programas em curso, como o dos institutos e estações experimentais agrícolas já existentes na região. As propostas se assemelhavam a uma espécie de agenda de consenso sobre a Amazônia.[12]

As elites locais encaravam o projeto IIHA como uma alternativa a curto prazo, porque os recursos previstos pela Lei n. 199 da Constituição brasileira de 1946 ainda estavam no terreno das promessas. O discurso "internacionalista" do governador do Pará, coronel Moura Carvalho, quando da abertura dos trabalhos da Conferência de Belém de 1947, revelava bem as preocupações amazônicas:

> A Amazônia é nossa, mas a serviço do mundo, a serviço da ciência, como fonte de trabalho e de bem-estar geral, como potencial capaz de produzir tudo quanto seja necessário aos outros povos, dentro do regime de fraternidade universal que deve presidir a todas as intenções na vida internacional. (Carneiro, 1951: 24)

Após a reunião de Belém, Corner elaborou um relatório para o secretariado da Unesco. Nele, o botânico chamava a atenção para os poucos estudos sobre a Hiléia e a falta de pesquisadores com a diversificação de conhecimento pretendida pela Unesco. A seu ver,

> o "s" em Unesco é o que todos desejamos (...). S representa a ciência, quer sejam abstrações sobre prótons, genética ou sistemática, e não (...) tecnologia. Assim que o projeto científico for iniciado, não se deve permitir sua degradação com o fim de conseguir apoio. Considero lamentável que a agricultura (que é uma política) e a educação (que é um fetiche histórico) ganhem precedência sobre a sede de conhecimentos sobre a região Amazônica, a qual é uma atração interminável para cientistas.[13]

O relatório de Corner gerou apreensões no centro decisório da Unesco. A empolgação latino-americana expressa na agenda de pesquisas formulada em Belém escapava às expectativas e aos recursos da Unesco. A partir do momento em que se tentou transformar uma demanda internacional (criação de um amplo centro de pesquisas) em projeto para solucionar problemas de uma região ávida por políticas públicas voltadas para o desenvolvimento regional, a direção geral da Unesco se viu diante de pressões especialmente dos Estados Unidos. Os latino-americanos tinham um peso político expressivo nos primórdios da Unesco,[14] como se pode verificar não apenas pelos receios da direção da Unesco de criar qualquer tipo de suscetibilidade entre esses países, mas também pelo volume de recursos aprovados (cem mil dólares) para o projeto IIHA na 2ª Conferência Geral da Unesco, realizada na Cidade do México em novembro de 1947, a despeito da oposição norte-americana.[15]

Responsáveis por parte substanciosa do orçamento da Unesco, os Estados Unidos estavam atentos ao binômio paz-segurança. Nutriam uma enorme dose de desconfiança em relação à *intelligentsia* internacionalista unesquiana, representada por Julian Huxley e Joseph Needham, e cobravam uma ação mais pragmática da instituição em face do contexto da Guerra Fria, da reconstrução européia e do avanço do socialismo. Pregavam a estreita relação política da Unesco com a ONU (Maio, 1998).[16] Nesse sentido, a Amazônia ocupava, naquele momento, plano secundário aos olhos da política externa norte-americana, que primava pela visão ortodoxa do livre-comércio, reiterando a posição do Brasil como exportador de matérias-primas estratégicas. Qualquer projeto

voltado para o desenvolvimento regional era indesejado (Malan, 1984; Moura, 1990). Não à toa, logo nos primórdios da estruturação do projeto IIHA, o botânico Corner informava a Paulo Carneiro que o futuro centro de pesquisas se assemelharia ao Smithsonian Institution para que não restassem dúvidas aos norte-americanos de "que o Instituto da Hiléia esta[ria sendo] planejado para o aumento e disseminação do conhecimento, *não* originalmente para o desenvolvimento econômico" (grifo de Corner).[17] Nesse sentido, no final de 1947, na interpretação da representação norte-americana na Unesco, o perfil do projeto IIHA fugia à idéia de se constituir apenas em laboratório científico internacional, demandando recursos apreciáveis da instituição em cenário cheio de imprevisibilidades.

Apesar das adversidades enfrentadas, na Conferência do México foi estabelecido um cronograma de atividades que incluía a realização de uma convenção para estabelecer o estatuto legal do Instituto da Hiléia – ocorrida na cidade peruana de Iquitos – e a definição de um conjunto de pesquisas a serem efetuadas ao longo do ano de 1948.[18] Os constantes sinais de boas-vindas ao projeto IIHA, por parte de alguns países – Bolívia, Equador, Peru, Colômbia –, não passaram de atos formais e inconclusos. Instabilidade política, ausência e/ou desencontro de informações, expectativas incompatíveis com as possibilidades materiais da Unesco, desconfianças acerca dos propósitos da organização internacional, resistências dos sul-americanos na alocação de recursos para o plano amazônico, disputas políticas entre o Brasil e o Peru pela hegemonia do projeto foram alguns dos aspectos presentes na Conferência de Iquitos, realizada em abril de 1948. Países como Holanda, Inglaterra e Estados Unidos não atribuíram maior importância à reunião de Iquitos. Apesar da presença de uma ou outra personalidade sintonizada com o trabalho da Unesco ou mais especificamente com o projeto IIHA, como era o caso do etnólogo francês Paul Rivet, o fato é que a agência intergovernamental era pouco conhecida na América Latina e mobilizava na região limitados recursos humanos e financeiros.[19] O fórum de Iquitos revelou as fragilidades da proposta do Instituto da Hiléia na fronte interna latino-americana.

À crise do projeto IIHA no âmbito da Unesco acrescente-se a contenda gerada pela mensagem enviada pelo presidente Eurico Gaspar Dutra, em setembro de 1948, ao Congresso Nacional, na qual solicitava a ratificação do estatuto jurídico do futuro IIHA, elaborado pela Convenção de

Iquitos, que deveria ser assinada por, pelo menos, cinco países envolvidos diretamente com a proposta. Esse fato gerou um enorme impacto no parlamento brasileiro, bem como na opinião pública, mobilizando militares, cientistas, jornalistas, intelectuais e entidades da sociedade civil. Radicalizaram-se as posições entre aqueles que defendiam a importância da cooperação internacional para a Amazônia e os que concebiam o projeto IIHA, sob a liderança do ex-presidente Arthur Bernardes, como a expressão dos interesses imperialistas sobre a região. Artigos e dispositivos da Convenção de Iquitos foram encarados como uma ameaça à soberania nacional, seja em função do grau de autonomia do IIHA em relação aos Estados-membros, seja porque minimizavam o peso político do Brasil no projeto. Houve até a assinatura de um protocolo adicional ao texto original, com o aval das Forças Armadas, para dirimir quaisquer dúvidas em face das supostas ameaças à segurança nacional. No entanto, no início da década de 1950, a polarização política inviabilizou a criação do IIHA (Crampton, 1972).

A politização do projeto da Hiléia em solo brasileiro ocorreu no momento em que a Unesco já havia reduzido significativamente seus investimentos no plano. Estava longe de representar a "cobiça internacional". Ademais, verificava-se um processo de redefinição das relações entre ciência, sociedade e Estado no Brasil, em função dos desdobramentos da Segunda Guerra Mundial. À emergência da questão nuclear, da defesa do petróleo e dos recursos minerais estratégicos como fundamento de um ambicioso projeto de superação do subdesenvolvimento e de afirmação do Brasil, por meio da ciência, como nação moderna, somou-se o debate em torno da criação de agências de fomento à pesquisa e o surgimento de novas associações científicas. Esse contexto gerou um efeito não previsto, ou seja, a criação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia, sob a chancela do CNPq, em 1952.

A Unesco e a agenda anti-racista

Desde sua criação, a Unesco havia assinalado a gravidade do racismo, como se pode observar no preâmbulo da sua Constituição: a grande e terrível guerra que terminou agora só foi possível pela negação dos princípios democráticos de dignidade, igualdade e respeito mútuo entre os homens, e a propagação, no lugar deles, por meio da ignorância e do preconceito, da doutrina da desigualdade dos homens e das raças (Unesco, 1951).

As doutrinas raciais que sustentaram ideológica e politicamente a dominação hitlerista foram vistas pela Unesco como um sistema anti-racional de pensamento em franco conflito com as tradições humanistas, concebidas como inerentes à cultura ocidental. O ódio e os conflitos raciais estariam embasados em falsos postulados científicos (Métraux, 1950: 384). O nazismo seria uma espécie de descarrilamento do Ocidente. A Unesco, portanto, teria a missão de promover uma ampla campanha contra as bases ideológicas do racismo.

De início, temas referentes ao preconceito e à discriminação racial estavam vinculados ao projeto *Tensions Affecting International Understanding*, aprovado na 2ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, na Cidade do México, em 1947. O projeto tinha propósitos abrangentes, procurando investigar as múltiplas razões que levavam às guerras, às rivalidades nacionais e à criação de estereótipos.[20]

Em 1949, surgiu um plano mais específico de luta contra o racismo. O Conselho Econômico e Social (ECOSOC), agência especializada vinculada à Organização das Nações Unidas, sob o impacto da divulgação da Declaração Universal dos Direitos Humanos, em dezembro de 1948, propôs à Unesco, por meio da Subcomissão de Prevenção à Discriminação e Proteção de Minorias, a criação de um programa de combate à discriminação racial. Eram quatro as propostas do ECOSOC: 1) divulgar informações e estudos sobre tensões sociais; 2) estabelecer parcerias entre a ONU e a Unesco na formulação de um programa educacional de combate à discriminação racial; 3) adotar um programa de divulgação de fatos científicos com o propósito de eliminar o preconceito racial; 4) criar um comitê de lideranças mundiais no âmbito da educação para estudar a proposta de uma educação democrática e universal, de modo a combater qualquer espírito de intolerância ou hostilidade como os que ocorrem entre nações e grupos (Wirth, 1949).

As sugestões encaminhadas pelo ECOSOC à Unesco em 1949 refletiam um novo momento da realidade mundial, em que se conjugaram pelo menos dois importantes fatores políticos: o primeiro, a luta contra o racismo traduzia uma atitude de afirmação dos países subdesenvolvidos, muitos deles recém-criados no processo de descolonização africana e asiática. O segundo era a pressão da União Soviética sobre os Estados Unidos, no contexto da Guerra Fria, mediante a denúncia do racismo norte-americano, buscando assim o então líder do mundo socialista solidarizar-se com países do Terceiro Mundo (Lauren, 1988; Malik, 1996).

Em abril de 1949, o diretor interino do Departamento de Ciências Sociais da Unesco, o psicólogo social Otto Klineberg (1949: 11), alertava para os perigos das "bombas atômicas, cortinas de ferro, alianças defensivas, chauvinismo, racismo, acusações e contra-acusações na Guerra Fria – tudo isso faz com que nos demos conta da realidade do perigo".

Atendendo à solicitação do ECOSOC, a 4ª Sessão da Conferência Geral da Unesco em Paris, em 1949, introduziu em seu programa de ciências sociais um capítulo especial ("Estudo e disseminação de fatos científicos concernentes a questões de raça") em que três pontos destacavam-se: estudar e coletar materiais científicos referentes a questões raciais; divulgar amplamente as informações científicas coletadas e preparar uma campanha educacional baseada nessas informações.[21]

A Unesco realizou três atividades inspiradas na proposta do ECOSOC: a primeira delas foi a convocação de uma reunião de antropólogos (físicos e culturais) e sociólogos com o intuito de elaborar um manifesto científico a respeito do conceito de raça. A segunda decisão referia-se à realização de uma pesquisa sobre as relações raciais no Brasil.[22] Por último, a Unesco publicou uma série de pequenos estudos sobre biologia, genética, antropologia, história e psicologia social com o intuito de dar maior publicidade a certos conhecimentos científicos a respeito do tema raça e relações raciais (Maio, 1998).

Essas propostas foram gestadas no momento em que Arthur Ramos (1903-1949), um especialista em culturas afro-brasileiras, dirigia o Departamento de Ciências Sociais da Unesco. Em sua breve atuação na instituição, o antropólogo brasileiro privilegiou "o desenvolvimento [de] estudos nos países da América Latina, e especialmente o Brasil, onde a ação da Unesco ainda não se faz sentir de uma maneira eficaz".[23] Verificou ainda que a antropologia cultural exercia papel secundário no órgão da Unesco, quando comparada com a sociologia, a ciência política e a psicologia social. Julgava que a antropologia deveria assumir um papel central, particularmente no que tange ao debate sobre raça e relações raciais. Creditava à disciplina a responsabilidade de conduzir uma ampla pesquisa sobre a vida e a cultura de povos não-europeus, com base na qual fosse possível, em seguida, compará-las com os principais aspectos constitutivos da civilização européia. A proposta de Arthur Ramos tinha por objetivo discutir a situação dos índios e negros nas Américas e sua inserção na cultura ocidental.[24] Ao citar explicitamente o caso de grupos marginalizados, tinha em mente o problema da incorpo-

ração de determinados estratos sociais à modernidade, um tema recorrente na agenda política e intelectual da *intelligentsia* brasileira.

Da Bahia para o Brasil: o Projeto Unesco de relações raciais

Na virada da década de 1940, a Unesco definia sua agenda anti-racista. Nesse momento, a luta contra a intolerância racial teve dois movimentos bastante significativos. Em primeiro lugar, a realização de uma reunião de especialistas, com o predomínio de cientistas sociais, com o objetivo de debater o estatuto científico do conceito de raça. A 1ª Declaração sobre Raça (*Statement on Race*), publicada em maio de 1950, por ocasião da 5ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, foi o primeiro documento com apoio de uma instituição de ampla atuação internacional a negar qualquer associação determinista entre características físicas, comportamentos sociais e atributos morais, ainda em voga nas décadas de 1930 e 1940. O segundo movimento foi a escolha do Brasil como objeto de pesquisa sobre as interações inter-raciais, com o objetivo de oferecer ao mundo uma nova consciência política que primasse pela harmonia entre as raças (Maio, 1998b).

De início, o interesse pelo estudo das relações raciais no Brasil era concebido em perspectiva comparada, confrontando a experiência brasileira com a dos Estados Unidos e da África do Sul. Só a partir desse cotejo, o Brasil era concebido como cenário bem-sucedido em matéria de relações raciais. Todavia, não houve consenso, em princípio, quanto à escolha do Brasil na 5ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, em Florença, Itália. Alguns países propuseram a inclusão de outros que tivessem perfis étnicos semelhantes para que se pudesse, comparativamente, avaliar se haveria padrões distintos de relações raciais na América Latina (Maio, 2002).

Em determinado momento do debate, o representante brasileiro na Unesco, Paulo Carneiro, destacou a importância de a pesquisa ser realizada no Brasil em função do processo de miscigenação de populações indígenas, africanas e de imigrantes brancos "com uma notável ausência de tensões". Indo além, acreditava que a Unesco encontraria no país "um rico campo de estudos e poderia contar com a eficiente ajuda das autoridades brasileiras". Paulo Carneiro, ao associar a importância da pesquisa de um povo mestiço ao respaldo do aparato estatal, reiterava a ideologia que permeava a sociedade brasileira e que havia se transforma-

do em política oficial do Estado. Por sua vez, o cientista político norte-americano Robert Angell, diretor interino do Departamento de Ciências Sociais da Unesco, lembrou o fato de que a investigação deveria ser desenvolvida em um país no qual as relações raciais fossem "boas", haja vista a existência de vasto conhecimento das experiências negativas nesse terreno.[25]

Em junho de 1950, a Conferência Geral da Unesco aprovou a resolução de

> organizar no Brasil uma investigação piloto sobre contatos entre raças ou grupos étnicos, com o objetivo de determinar os fatores econômicos, sociais, políticos, culturais e psicológicos favoráveis ou desfavoráveis à existência de relações harmoniosas entre raças e grupos étnicos.[26]

Para além das imagens positivas, a "opção Brasil" guardava íntima relação com o quadro internacional da época. A persistência do racismo, especialmente nos EUA e na África do Sul, em contexto de Guerra Fria, manteve a atualidade da questão racial. Nesse sentido, o Brasil representava a preferência por um país capitalista periférico que poderia supostamente salvar a imagem do mundo ocidental.

A partir do segundo semestre de 1950, Alfred Métraux, diretor do Setor de Relações Raciais do Departamento de Ciências Sociais da Unesco e com larga experiência de trabalho etnológico na América Latina, tornou-se o responsável pela estruturação do projeto de pesquisa a ser realizado no Brasil, auxiliado pelo antropólogo brasileiro Ruy Coelho, ex-aluno de Roger Bastide, na Universidade de São Paulo, e de Melville Herskovits, na Universidade de Northwestern (Maio, 2001a).

O Projeto Unesco incluiria, em princípio, apenas a Bahia (Métraux, 1950). Para isso, concorreu a existência de uma tradição de estudos sobre o negro na cidade de Salvador desde o final do século XIX, na qual se destacava o exame da forte influência da cultura africana. O cenário baiano parecia adequado aos propósitos da Unesco. A cidade, com expressivo contingente de negros, havia atraído, nas décadas de 1930 e 1940, diversos pesquisadores estrangeiros (Donald Pierson, Ruth Landes, Melville Herskovits, Franklin Frazier, Roger Bastide).

Contudo, diferente de certa visão inicialmente idealizada da Unesco sobre o Brasil, alguns cientistas sociais, cientes de que determinadas demandas haviam sido incluídas na pauta de discussões da agência internacional em regiões subdesenvolvidas – como os temas da industrialização, educação e ciência –, procuraram alargar o perfil da pesquisa, com a inclusão da região Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro).

Otto Klineberg, um dos responsáveis pela criação do Departamento de Psicologia da Universidade de São Paulo, entre 1945 e 1947, foi o primeiro a se manifestar. Trabalhava na interface antropologia e psicologia social e, desde a década de 1920, influenciado pelo antropólogo Franz Boas, encontrava-se na linha de frente do combate ao racismo nos EUA, tendo participado da pesquisa de Gunnar Myrdal, "An American dilemma". Klineberg teve papel de destaque no processo de organização do Departamento de Ciências Sociais da Unesco e nutria enorme simpatia pelo Brasil. Concebia o programa de pesquisas sobre as relações raciais no Brasil de forma mais abrangente. Em sua opinião,

> São Paulo e Salvador são tão diferentes em tantos aspectos que o fato de serem ambas cidades de grande porte me parece quase irrelevante neste caso. Acredito que seria muito importante estudarem-se as relações raciais sob um certo número de condições distintas e, nesse caso, é imprescindível que, mais uma vez, o estudo não fique restrito à situação na Bahia e à sua volta. (Klineberg, 1950: 4)

Na mesma linha de reflexão de Klineberg, o antropólogo Charles Wagley se indagava sobre a especificidade da realidade baiana quanto ao quadro de tensões raciais. Wagley era um dos coordenadores do convênio Universidade de Columbia/Estado da Bahia. Tratava-se de um projeto idealizado por Anísio Teixeira, então secretário estadual de Educação e Saúde, na gestão de Otávio Mangabeira (1947-1951), para conhecer a vida social de três comunidades rurais próximas a Salvador, com o objetivo de colher subsídios para o desenvolvimento de futuras políticas públicas de modernização dessas áreas (Wagley, Azevedo & Costa Pinto, 1950). Nesse sentido, conforme Wagley, o "projeto Unesco" deveria investigar outras situações como as do Rio de Janeiro e São Paulo. Charles Wagley foi incorporado ao novo projeto da Unesco e sugeriu a inclusão do estudo da cidade de Salvador, que ficou sob a responsabilidade do médico-antropólogo Thales de Azevedo.[27]

O sociólogo Luiz de Aguiar Costa Pinto também se posicionou pela ampliação do projeto da Unesco. Foi um dos participantes do debate acerca do estatuto científico do conceito de raça que resultou na 1ª Declaração sobre Raça chancelada pela Unesco (maio de 1950). Em correspondência com Alfred Métraux, manifestou o interesse de que a Unesco e o Departamento de Ciências Sociais da Faculdade Nacional de Filosofia, vinculado à então Universidade do Brasil (atual UFRJ), chegassem a um acordo no

sentido de "realizar, no Rio de Janeiro, dentro do plano da Unesco, as sondagens e análises necessárias para a pesquisa das tensões raciais em área metropolitana do Brasil, analisando a situação racial brasileira na perspectiva de uma sociedade em franco processo de industrialização".[28]

Em setembro de 1950, Alfred Métraux entrou em contato com Roger Bastide, professor da Universidade de São Paulo desde 1938 que se dedicava aos estudos da cultura afro-brasileira e autor de uma série de trabalhos sociológicos sobre o negro no Brasil (Bastide, 1973). Métraux, que tinha uma série de afinidades intelectuais e projetos em comum com Bastide, como o do estudo dos negros nas Guianas, afirmava na ocasião que "naturalmente é na Bahia que concentraremos nosso principal esforço, mas pretendo realizar sondagem em outras regiões do Brasil". Bastide aceitou o convite para participar do projeto em São Paulo e manifestou preocupação com a crescente tensão racial na metrópole paulista.[29]

Os primeiros passos em direção à montagem da pesquisa da Unesco indicam a existência de um cenário em aberto. Vários aspectos influenciaram a escolha e o desenvolvimento dos diversos projetos. De início, contribuiu a presença de uma tradição de estudos raciais, sobretudo na Bahia e em São Paulo. Acrescente-se a existência de centros de ensino e pesquisa, principalmente na cidade de São Paulo. Cabe lembrar que o Setor de Relações Raciais do Departamento de Ciências Sociais da Unesco era dirigido por cientistas sociais (Alfred Métraux e Ruy Coelho) que tinham um razoável conhecimento dos estudos étnico-raciais realizados no Brasil. Não menos importante era a preocupação da agência internacional, a partir de 1950, com os processos de industrialização e seus impactos em regiões subdesenvolvidas. Dessa forma, pode-se compreender, em parte, a inclusão das pesquisas realizadas no Sudeste do Brasil. Convém observar também que prestígio intelectual, relações pessoais, elaboração de trabalhos anteriores e experiências internacionais foram determinantes nos estudos de caso. Por sua vez, Wagley já investigava o Brasil desde o final dos anos 30. A presença de Costa Pinto na pesquisa da Unesco deve-se, em grande parte, às suas relações profissionais e pessoais com Arthur Ramos.

O ciclo de pesquisas patrocinado pela Unesco no Nordeste revelou um amplo quadro da diversidade dos estudos etnográficos, a saber: as múltiplas formas de classificação racial, a influência da dimensão cultural no processo de construção das hierarquias sociais e uma detalhada descrição das formas de preconceito e discriminação racial contra os negros

na região. Nessas comunidades, nas quais vive um expressivo número de negros e pardos, haveria uma enorme distância social entre brancos e não-brancos e uma limitada mobilidade social. As análises histórico-sociológicas realizadas no Sudeste (São Paulo e Rio de Janeiro), região que sofreu intenso processo de modernização e a presença maciça de imigrantes, evidenciaram um racismo mais visível em relação aos negros e mestiços.

Conclusão

Ao se analisar a recepção de dois projetos patrocinados pela Unesco, procurou-se escapar da dicotomia êxito *vs* fracasso. A proposta de criação de um centro de pesquisas internacional de excelência na região Norte do Brasil colocou a Amazônia na agenda política e científica nacional no pós-guerra. Apreensões de organizações intergovernamentais em face dos resultados da Segunda Guerra Mundial, apostas desenvolvimentistas, apelos nacionalistas e ditames da Guerra Fria transformaram o espaço amazônico num pólo de atração em distintos planos. Os afazeres científicos não seriam mais vistos apenas como instrumentos de civilização, assumiriam funções estratégicas nas esferas do desenvolvimento econômico e do planejamento.

Nos primórdios da Unesco, uma *intelligentsia* universalista (Julian Huxley, Joseph Needham) alça a diversidade natural amazônica à condição de bem coletivo no quadro dos efeitos da Segunda Guerra. A ciência, liderada pela comunidade científica internacional, sob os fantasmas de Hiroshima e Nagasaki, poderia, em outro momento, vir a transformar a Amazônia numa fonte incalculável de conhecimento e de riquezas para a superação de diversos males sociais, especialmente nas zonas periféricas. Paralelamente, a iniciativa de transformar a Hiléia em "patrimônio da humanidade" deparou-se com visões, no plano nacional, que pretendiam superar o saber fragmentado em matéria amazônica, procurando conhecê-la em seu conjunto, por meio da ciência, na esperança de desenvolver a Hiléia e, desse modo, inseri-la no concerto das regiões modernas. Indo além, essas interpretações da Amazônia, esse imaginário social inspirado em Euclides da Cunha, vinham associadas ao debate sobre o papel da ciência no pós-guerra e, em especial, à centralidade conferida pela coletividade dos cientistas no Brasil – à semelhança das comunidades científicas dos países centrais – à ciência básica como principal fundamento para a formulação de qualquer projeto consistente de desenvolvi-

mento. As tensões entre desígnio global e tradução local estiveram presentes em diversos momentos da trajetória da proposta do Instituto da Hiléia e, subseqüentemente, na criação do criação do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas (Inpa).

O "Projeto Unesco de Relações Raciais", por sua vez, desenvolvido no início da década de 1950, tornou-se um marco na história das ciências sociais no Brasil. O ciclo de pesquisas ofereceu novos diagnósticos sobre o país, apresentando uma forte correlação entre cor/raça e status socioeconômico. Além disso, enfocou as tensões entre tradição e modernidade, as disputas entre a antropologia e a sociologia, a relação entre intelectuais e vida pública. Desse modo, o projeto Unesco permite tanto a análise do processo de institucionalização das ciências sociais no Brasil quanto a revelação, mais uma vez, da busca permanente e sempre inacabada de interpretar a sociedade brasileira.

Em suma, na origem da pesquisa da Unesco ocorreu um "processo antropofágico". Uma instituição internacional, criada logo após o Holocausto, momento de profunda crise da civilização ocidental, procurou, na periferia do mundo capitalista, uma sociedade com reduzida taxa de tensões étnico-raciais, com a perspectiva de tornar universal o que se acreditava ser particular. Por sua vez, cientistas sociais brasileiros e estrangeiros haviam assumido como desafio intelectual não apenas tornar inteligível o cenário racial brasileiro, mas também responder à recorrente questão da incorporação de determinados segmentos sociais à modernidade. Enfim, uma suposta visão idílica, um propalado *ethos* nacional, é transformado em problema nacional (desigualdades sócio-raciais, desafio da integração de segmentos excluídos).

Tanto a proposta do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica quanto o "Projeto Unesco de Relações Raciais" revelam aspectos distintos da formulação e recepção de demandas globais em contextos locais, tema que contribui para o atual debate acerca da circulação de idéias, projetos e políticas em agências e fóruns internacionais e as interseções no plano nacional.

Notas

[1] Este artigo é resultado da pesquisa "A Unesco e o desenvolvimento da ciência no Brasil", que recebeu apoio do CNPq.

[2] A versão mais recente da idéia de fracasso do projeto IIHA encontra-se em Petitjean & Domingues (2000).

[3] Unesco/C/Prog. Com./S.C.Nat.Sci./V.R.1, p.4-5 (Arquivo Unesco).

[4] Unesco/C/Prog. Com./S.C.Nat.Sci./V.R.2, p.10-11 (Arquivo Unesco).

[5] General Conference, First Session, 1946. Paris, 1947, p. 272 e 274 (Arquivo Unesco).

[6] Corner Papers (Arquivo Unesco).

[7] Unesco/Cons.Exec./2ª Sess./S.R.6/1947 (rev.), 7.5.1947, p.1-4; Nat. Sci./Lat. Am./Hyl./1, 28.5.1947, p.3, em REG 330.19 (8) A 01 IIHA, Parte 1 até 31/XII/1947 (Caixa 166, pasta 1); Unesco/Cons.Exec./2ª Sess./S.R.5/1947 (rev.), 7.5.1947, p.13-4 (Arquivo Unesco).

[8] Carta de Paulo Carneiro a Julian Huxley, 16 abr. 1947, p.2-3, REG 330.19 (8) A 01 IIHA, Parte 1 até 31/XII/1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivo Unesco).

[9] Unesco/CO/Cons.Exec./2ª Sess./S.R.5/1947 (rev.), 7.5.1947, p. 13-4 (Arquivo Unesco); Huxley, Julian. Memorandum on Question of Special Consultant from Brazil for the Hylean Amazon Project, 25 abr. 1947; carta de Huxley a Paulo Carneiro, 12 maio 1947, em REG 330.19 (8) A 01 IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivo Unesco).

[10] Memorandum of Instructions to dr. Corner for guidance at the Meeting of the Belem Commission, including Notes on the Agenda, 30 jul. 1947, em REG 330.19 (8) A 01 IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivo Unesco).

[11] Ao fórum de Belém vieram representantes do Museu Nacional, da Escola Nacional de Agronomia, do Museu Paulista, do Instituto Agronômico do Norte, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) e do Instituto Nacional de Tecnologia. Participaram os seguintes países: Bolívia, Brasil, Colômbia, Equador, Estados Unidos, França, Grã-Bretanha, Peru e Venezuela. Além da Unesco, estiveram presentes as seguintes instituições internacionais: Organização Mundial de Saúde (OMS); Instituto Interamericano de Agricultura (IAIA); Organização para Alimentação e Agricultura (FAO); Repartição Sanitária Pan-Americana (PASB) e União Pan-Americana (PAU). General Conference, Second Session, Report Presented by the International Commission for the International Hylean Institute, Paris, 26 set. 1947, 2C/18, p.1-3 (Arquivo Unesco).

[12] Projeto do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica – Relatório da Comissão Científica Internacional reunida em Belém de 12 a 18 ago. 1947, p.16-34, em Correspondência/Diversos no Exterior/ Unesco (Delegação Brasileira)/Ofícios (recebidos)/1947-1948/AHI – 80/4/01.

[13] Carta de Corner a Purnell, 3 set. 1947, p.2, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivo Unesco).

[14] Dos 32 Estados-membros da Unesco no final de 1947, por ocasião da 2ª Sessão da Conferência Geral da Unesco, doze eram latino-americanos, ou seja, mais de um terço da composição da instituição intergovernamental (Director General Activities 1997-1998. Paris, 1998, Arquivo Unesco).

[15] Carta de Huxley a Laves, 22 set. 1947, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivos da Unesco); carta de Malina e Purnell a Needham, 1 set. 1947; carta de Corner a Purnell, 3 set. 1947, p.4; carta de Huxley a Leland, 18 set. 1947, p.3; carta de Huxley a Laves, 22 set. 1947, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1); Cons. Exec./3rd. Sess./Sr 2 (ver.), 15/91947, p.4 (Arquivo Unesco); Gene-

ral Conference, Second Session, Report Presented by the International Commission for the International Hylean Institute, Paris, 26 set. 1947, 2C/18, 20p.; Unesco, General Conference, Second Session, International Hylean Amazon Institute, suggestion presented to the Executive Board by Paulo E. de Berredo Carneiro, Mexico City, 2C/99, 8 nov. 1947; Unesco, Executive Board, Fourth Session, Cons. Exec./4e Sess./SR/7, p.9-12; Cons. Exec./4e Sess./SR/7, p.2-8; 5 nov. 1947; Unesco, General Conference, Second Session, Working Party L – Natural Sciences, 2C/L/SR4, 15 nov. 1947, p.2-10; Records of the General Conference of the Unesco, Second Session, Mexico, 1947, v. 1, Proceedings. Paris, Unesco, 1949, p.417-20, 525-30 (Arquivo Unesco).

[16] Para o ano de 1947, os EUA foram responsáveis por 44,03% do orçamento da Unesco. No ano de 1948, esta cifra passou a ser de 41,88%. Ou seja, nos anos em que a Unesco esteve mais envolvida com o projeto IIHA, os norte-americanos tinham sob sua responsabilidade quase metade do orçamento da agência intergovernamental (Archibald, 1993).

[17] Carta de Corner a Paulo Carneiro, 28 maio 1947, Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz.

[18] Foram realizadas duas pesquisas antropológicas: 1) no rio Huallaga (Peru), da qual participaram o zoólogo mexicano Candido Bolivar, o botânico peruano Ramón Ferreyra, o antropólogo equatoriano Anibal Buitrón e o geógrafo norte-americano Edwin Doran; 2) um estudo de comunidade empreendido em Gurupá (Pará) pelo antropólogo norte-americano Charles Wagley e seu orientando do Curso de Doutorado em Antropologia da Universidade de Columbia e funcionário do Museu Nacional, Eduardo Galvão. Efetuou-se também uma pesquisa, em Washington e Bogotá, pelo botânico colombiano Enrique Perez-Arbelaez, tendo em vista a elaboração de um índice bibliográfico sobre a Hiléia Amazônica. Ex.Sec./IC/IIHA/7, E. J. H. Corner, Reporte sobre el Desarrollo del Proyecto de Hilea Amazónica de Unesco, 1947-48, en Sud-América presentado à la Tercera Conferencia General de la Unesco, 20 out. 1948, p.10-1, em REG 330.19 (8) a 01 IIHA, part. III b (Caixa 167, pasta 2, Arquivo Unesco).

[19] Carta de Corner a Raul Fernandes, 26 dez. 1947, Fundo Família Carneiro, DAD/COC/Fiocruz; carta de Corner a Purnell, 19 nov. 1947; carta de Corner a Purnell, 19 dez. 1947, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1); Arenales Report, I – Promotion Work, p.7, em REG 330.19 (8) A 01, IIHA, Parte 1 até 31 dez. 1947 (Caixa 166, pasta 1, Arquivo Unesco).

[20] Resolutions Adopted by the General Conference during its Second Session. México, nov.-dez. 1947. Paris, Unesco, abr. 1948, p.25 (Arquivo Unesco).

[21] Records of the General Conference of the United Nations Educational, Scientific and Cultural Organization, Fourth Session, Resolutions. Paris, Unesco, 1949, p. 22, REG file 323.12 A 102. Part I (Box REG 146, Arquivo Unesco).

[22] The Programme of Unesco Proposed by the Executive Board, Part II – Draft Resolutions for 1951. Paris, 1950, p.40 (Arquivo Unesco).

[23] Carta de Arthur Ramos a Clemente Mariani, 14/10/1949, Coleção Arthur Ramos, I:35, 17, 248ª, Seção de Manuscritos, Biblioteca Nacional.

[24] *Courier*, v. II, sept. 1949, p. 28.

[25] General Conference – 5th Session, Florence, 1950, Records, Proceedings, nov. 1950, v. 45, p.381-382 (Arquivo Unesco).

[26] Records of the General Conference of Unesco, Fifth Session, Florence, 1950, Resolutions. Paris, jul. 1950, p. 40 (Arquivo Unesco).

[27] Carta de Charles Wagley a Ruy Coelho, 6 set. 1950, p. 2; carta de Ruy Coelho a Charles Wagley, 27 jul. 1950, p.2. REG 323.1. Part II up to 31 jul. 1950 (Caixa 145, Arquivo Unesco).

[28] Carta de Luiz de Aguiar Costa Pinto a Alfred Métraux, 31 jul. 1950, p.1. REG file 323.12 A 102. Part I (Caixa 146, Arquivo Unesco).

[29] Carta de Roger Bastide a Alfred Métraux, 13 maio 1950; carta de Alfred Métraux a Roger Bastide, 18 ago. 1950; carta de Roger Bastide a Alfred Métraux, 9 set. 1950. REG 323.1. Part II up to 31 jul. 1950 (Caixa 145, Arquivo Unesco).

Referências bibliográficas

ARCHIBALD, G. *Les États-Unis et L' Unesco 1944-1963*. Paris: Publications de la Sorbonne, 1993.

BASTIDE, R. *Estudos Afro-Brasileiros*. São Paulo: Perspectiva, 1973.

CARNEIRO, P. E. de B. *O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica: razões e objetivos de sua criação*. Rio de Janeiro: [s.n.], 1951.

CRAMPTON, E. L. *Brazilian Nationalism and the Defeat of the International Institute of the Amazon Hylea*, 1972. Tese de Doutorado, Washington, D.C.: The American University.

FINKIELKRAUT, A. *The Defeat of the Mind*. New York: Columbia University Press, 1995.

FINNEMORE, M. *National Interests in International Society*. Ithaca: Cornell University Press, 1996.

HOBSBAWN, E. *Era dos Extremos: o breve século XX*. São Paulo: Companhia das Letras, 1996.

HUXLEY, J. *Unesco: its purpose and its philosophy*. Paris: Unesco, 1946.

KLINEBERG, O. A challenge to the sciences of man. *International Social Science Bulletin*, I (1-2): 11-21, 1949.

KLINEBERG, O. Comments on memorandum regarding research on race relations in Brazil, 1 ago. 1950. *Race Questions & Protection of Minorities*. REG 323.1. Parte II, até 31 jul. 1950 (caixa 145). Arquivos da Unesco, 1950.

LAUREN, P. G. *Power and Prejudice: the politics and diplomacy of racial discrimination*. Boulder, Londres: Westview Press, 1988.

LAVES, W. H. C. & THOMSON, C. A. *Unesco: purpose, progress, prospects*. Bloomington: Indiana University Press, 1968[1957].

MAIO, M. C. *A História do Projeto Unesco: estudos raciais e ciências sociais no Brasil*. Rio de Janeiro, 1997. Tese de Doutorado, Rio de Janeiro: Iuperj.

MAIO, M. C. O Brasil no concerto das nações: a luta contra o racismo nos primórdios da Unesco. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 5(2): 375-413, 1998.

MAIO, M. C. O Projeto Unesco e a agenda das ciências sociais no Brasil dos anos 40 e 50. *Revista Brasileira de Ciências Sociais*, 14(41): 141-158, out. 1999.

MAIO, M. C. Unesco and the study of race relations in Brazil: regional or national issue?. *Latin American Research Review*, 36(2): 118-136, 2001a.

MAIO, M. C. A tradução local de um projeto internacional: a Unesco, o CNPq e a criação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia. In: FAULHABER, P. & TOLEDO, P. M. (orgs.). *Conhecimento e Fronteira: história da ciência na Amazônia*. Brasília/Belém: Museu Goeldi/Paralelo 15, 2001b.

MAIO, M. C. O debate sobre raça após a Segunda Guerra Mundial: a Unesco e a redescoberta do Brasil. In: PENA, S. D. (org.). *Homo Brasilis: aspectos genéticos, lingüísticos, históricos e socioculturais da formação do povo brasileiro*. Ribeirão Preto: Funpec, 2002.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do Inpa. *História, Ciências, Saúde – Manguinhos*, 6 (supl.): 975-1.017, 2000.

MALAN, P. S. Relações econômicas internacionais do Brasil. In: FAUSTO, B. (org.) *História Geral da Civilização Brasileira*, t. III, v. 4, 1984, p.53-106.

MALIK, K. *The Meaning of Race: race, history and culture in Western society*. Nova York: New York University Press, 1996.

MERTON, R. *Social Theory and Social Structure*. New York: The Free Press of Glencoe, 1957[1942].

MÉTRAUX, A. Unesco and the racial problem. *International Social Science Bulletin*, II(3): 384-390, 1950.

MOURA, G. *O Alinhamento sem Recompensa: a política externa do governo Dutra*. Rio de Janeiro: CPDOC/FGV, 1990.

NEEDHAM, J. *Science and International Relations*. Oxford: Blackwell Scientific Publications, 1949.

PETITJEAN, P. & DOMINGUES, H. M. B. A redescoberta da Amazônia num projeto da Unesco: o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica. *Estudos Históricos*, 14(26): 265-292, 2000.

SATHYAMURTHY, T. V. *The Politics of International Cooperation: contrasting conceptions of Unesco*. Genève: Librairie Droz, 1964.

SCIENDE AND UNESCO. *International Scientific Cooperation*. Londres: The Pilot Press, 1946.

SKIDMORE, T. E. *Black into White: race and nationality in Brazilian thought*. Durham: Duke University Press, 1993[1974].

WAGLEY, C., AZEVEDO, T. & COSTA PINTO, L. A. *Uma Pesquisa sobre a Vida Social no Estado da Bahia*. Salvador: Publicações do Museu do Estado, n. 11, 1950.

WERSKEY, G. *The Visible College: a collective biography of British scientists and socialists of the 1930s*. Londres: Free Association Books, 1988[1978].

WIRTH, L. Comments on the resolution of the Economic and Social Council on the Prevention of Discrimination and the Protection of Minorities. *International Social Science Bulletin*, 1(3-4): 137-145, 1949.

6

Noções de ciência nacional e internacional: as trajetórias de Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho

Paulo de Góes Filho
Francisco Barreto Araújo

Le savant a une patrie, la Science n'en a pas.
Louis Pasteur

No presente artigo tratamos de algumas estratégias adotadas por dois eminentes cientistas brasileiros, Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho, na busca da superação dos conflitos entre as identidades de cientista e cidadão.[1] Para iluminar esta questão, faz-se necessário, primeiramente, situar o leitor no contexto das relações estabelecidas entre a ciência e a organização política moderna, constituída pelos Estados Nacionais.[2]

Destarte, a análise retrocede brevemente ao momento em que se estabeleceram as bases cognitivas e institucionais da produção do conhecimento, quando se operou uma separação radical entre o universo da "razão pura" e o mundo das "práticas", determinando a criação de formas opostas, embora complementares, de perceber e intervir no mundo: a ciência e a política. A criação de alguns pares de oposições, como os que se constituíram entre universalismo e particularismo,[3] entre internacionalismo e nacionalismo e entre o natural e o social, entremeia todas as questões tratadas, constituindo-se em um objeto central para esta reflexão.

Após analisarmos concisamente a criação da ciência e da política como esferas separadas e algumas das antinomias a partir das quais se institui esta separação, buscamos apontar as maneiras como ambas as esferas, para se conservarem conceitualmente distintas, acabam por refletir inter-

namente o cisma que as originou e por produzir híbridos com o objetivo de conciliar esses pares de opostos.

Tentando agregar, ao aspecto estrutural e sincrônico da análise, uma perspectiva histórica e diacrônica, seguimos, tanto quanto possível, uma ordem cronológica, traçando um panorama da formação dos universos político e científico, dentro dos quais transitaram Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho. Privilegiamos o impacto das duas guerras mundiais e da criação do sistema de organizações internacionais que lhes sucedeu, momento em que as conferências internacionais sobre a ciência tiveram papel central.

O artigo culmina na análise das biografias de Carneiro e Chagas Filho, enfocando as estratégias que adotaram ao longo de suas vidas, no transladar entre a ciência e a política. Suas biografias constituem objeto de interesse, uma vez que possibilitam a compreensão de algumas das especificidades históricas que condicionaram o surgimento deste debate no contexto brasileiro e dos reflexos que tiveram na forma de conceber o desenvolvimento científico nacional.

Ciência e política: a gênese

> *Se a constituição moderna inventa uma separação entre poder científico encarregado de representar as coisas e o poder político encarregado de representar os sujeitos, não devemos tirar disto a conclusão de que os sujeitos estão longe das coisas.*
>
> (Latour, 1994: 35)

Alguns autores que estudaram recentemente a emergência do nacionalismo atribuem papel preponderante ao aparecimento de uma *intelligentsia* laica para a formação do Estado-Nação. Situam o surgimento da idéia de nação no século XVIII, como decorrência do processo de expansão da sociedade capitalista e de consolidação do Estado moderno como forma hegemônica de organização das comunidades políticas.[4] Grande importância é também conferida nesse processo ao surgimento da esfera pública, como mostrou Habermas (1984).

Por sua vez, alguns historiadores da ciência costumam estabelecer a época desde o fim da Idade Média até o século XVII como o período em que a ciência experimental vai progressivamente sendo institucionalizada

e o conhecimento científico se emancipando da matriz de crenças de tradição aristotélico-tomista. De fato, durante o século XVII assistiu-se a uma grande busca no sentido de melhor delimitar o campo científico, distinguindo mais claramente a ciência da não-ciência (ou da pseudociência).

O modelo cognitivo formulado por Descartes, ainda no século XVII, sobre o qual se assenta a ciência moderna, ao separar a ciência da filosofia, contrariou frontalmente a proposta helênica de um saber uno. Processou-se, assim, uma crescente compartimentação do conhecimento em áreas, deixando a unidade a cargo de um estrito modelo de racionalidade a ser partilhado por todos os ramos do conhecimento sobre o mundo natural, o que garantiria, por si só, os nexos entre as diversas dimensões do saber. O progressivo enrijecimento dos critérios de cientificidade findou por expurgar, do campo científico, não só dogmatismos, mas também formas não-sistemáticas de conhecimento, atribuindo crescente prestígio ao método experimental, que passou a ter nas ciências físicas seu modelo inspirador (Elias, 1982).

A consolidação da hegemonia deste discurso sobre a aquisição e transmissão do conhecimento contribuiu para a emancipação do "campo científico" (Bourdieu, 1994) e acarretou o surgimento da comunidade científica como um grupo de agentes interessados portadores de um *ethos* próprio. Este foi sintetizado por Merton em 1973, e seus elementos constitutivos (universalismo, comunismo como sentimento de solidariedade comunitária, ceticismo organizado e desinteresse) expressam, ainda hoje, a auto-imagem de muitos membros dessa comunidade.

Desde sua gênese, as noções de ciência e nação tiveram referenciais distintos. Enquanto os princípios da nacionalidade recorreram ao particularismo e à fabricação de crenças em mitos fundadores, tidos como "laços primordiais" ou "princípios formadores" das identidades nacionais, o *ethos* da ciência se fundamentou no universalismo, no desinteresse e no ceticismo com relação à verdade do conhecimento estabelecido.

O processo pelo qual se legitimou a supervalorização da racionalidade buscou reservar à ciência uma esfera autônoma – o pensamento racional –, assegurando seu isolamento e, assim, protegendo-a da "influência espúria" das demais formas de pensamento. Mas o artifício da separação desta esfera da razão contribuiu para o surgimento de uma outra, oposta, a das "humanidades", na qual se incluíram não só a possibilidade do erro mas também a dimensão dos valores. Dessa divisão derivou a separação dos conceitos modernos de ciência e política, um correspondendo

ao mundo da "razão pura" e o outro ao universo das "práticas". Concebeu-se, então, a ciência como forma de internalizar a lógica dos objetos e a política como forma de externalizar as aspirações dos sujeitos. Ao mundo externo não corresponderia o mundo interno e ao saber não estariam associados valores.

O particularismo na ciência

> *Embora possamos aceitar que existam aspectos teóricos e profissionais de uma ciência universal e que essa ciência universal produza conhecimento que lhe é 'interno', existem muitas formas pelas quais a ciência não é apenas afetada pelo contexto envolvente ou externo, mas também transborda diretamente para esse contexto.*
>
> (Tambiah, 1995: 143)

A consolidação da ciência e o surgimento do conceito de nação em um mesmo contexto social geraram conflito no interior de um mesmo grupo de atores sociais – os intelectuais –, que se viram divididos entre lealdades a dois tipos distintos de "comunidades". Surgem duas perspectivas principais quanto à forma de interpretação do caráter da ciência e de seu papel social: uma visão internacionalista e uma visão nacionalista.

Até o século XIX, há a idéia de que o conhecimento científico é, por princípio, internacional. Lembram Rose & Rose (1970: 179) que, já no fim do século XVIII, "o sentimento de que o cientista estava acima das fronteiras nacionais não poderia sobreviver à crescente integração da ciência na estrutura total das sociedades individuais". Como conseqüência, formas explícitas e institucionalizadas de relacionamento entre os cientistas passaram a ser necessárias.

Petitjean mostra como na virada para o século XX começaram a ser criados, nos países europeus, organismos formalmente estruturados para estabelecer "relações intelectuais" com a função de

> organizar os intercâmbios científicos, para tirar proveito mais rapidamente dos últimos progressos das ciências e de suas aplicações, e isso diz respeito, antes de tudo, às relações entre metrópoles: tecer redes de aliados políticos a partir de uma influência cultural e política, tanto como meio de penetração econômica, como para ter o apoio desses aliados nos enfrentamentos das grandes potências. (Petitjean, 1996: 91)

O estabelecimento dessas teias de relações é, na percepção do autor, a gênese do que se poderia conceituar como "uma diplomacia da ciência".

Foi sobretudo a partir da Primeira Guerra que ficou mais evidente a relação entre o conhecimento científico e a capacitação tecnológica, o que tornou a atividade científica objeto de atenção do Estado. Essa preocupação fez com que a atividade científica passasse a ser um tema das relações internacionais, expresso não somente no crescimento do número de associações científicas dissociadas do Estado, mas também na criação dos primeiros instrumentos intergovernamentais de relacionamento entre cientistas.[5]

O tema da ciência nacional se torna especialmente crítico durante a Segunda Guerra, quando a ciência passa a ser reconhecida como parte do discurso político. Intensificam-se também as discussões a respeito do planejamento científico, que têm seu ápice na década de 1970, quando se verifica a célebre polêmica entre Polaniy (1968) e Bernal (1971).

Um outro e importante aspecto a ser lembrado, no caso do relacionamento entre ciência e nacionalidade, é a formação dos intelectuais nacionalistas nas sedes das metrópoles coloniais, onde principalmente aqueles dedicados às ciências exatas e naturais incorporam o *ethos* científico, que muitas vezes se contrapõe aos princípios constitutivos das lealdades nacionais (Morazé et al., 1979). Mas nas ciências sociais, que muitas vezes atuam como coadjuvantes privilegiados da produção dos discursos nacionalistas, as tensões parecem ser de outra ordem: caso clássico seria o da distinção entre a política e a ciência como vocação, em Weber (1970).

Progressivamente consolida-se a idéia de uma ciência nacional, vinculada à proposta de formação de uma "massa crítica" de cientistas capazes de romper com a dependência em relação à metrópole ou vencer as barreiras da dependência colonial, ou do subdesenvolvimento, através da produção de uma tecnologia autóctone. Trata-se sem dúvida de um projeto político (Dedijer, 1968; Price, 1963), mas, nos países periféricos, a bandeira do nacionalismo na ciência apresenta-se, na maioria das vezes, apenas como um projeto de reprodução das trajetórias e dos "modelos de desenvolvimento" dos países centrais.

Dentro dessa perspectiva, a questão do desenvolvimento científico inscreveu-se no centro das percepções "epocalistas" dos movimentos nacionalistas, ou seja, nas tentativas de conciliação da tradição com a modernidade, já que o pleno desenvolvimento científico seria uma precondição para que as antigas colônias pudessem integrar, em igual-

dade de condições, os demais países no "mundo das nações" (Geertz, 1973). Constrói-se, conseqüentemente, uma associação entre o domínio do conhecimento científico e a soberania nacional, com implicações múltiplas. Muitas expressões são encontradas no discurso das comunidades científicas emergentes para traduzir essa associação: ciência engajada *vs* ciência alienada ou ciência nacional, ligada à soberania, *vs* ciência internacional, destituída desse tipo de compromisso.

A concepção de que a ciência deveria ser liberada de "comprometimentos" de ordem política e vista como algo que se sobrepunha às noções de pátria e nação exigiu que os agentes estabelecessem uma clara distinção entre a ciência pura, ciência pela ciência, e a ciência aplicada, passível de servir ao interesses nacionais. A criação do conceito de ciência aplicada, um conceito híbrido, permite preservar a idéia da existência de uma ciência pura, assim como estabelecer uma via de interlocução entre a ciência e a política, entre o "mundo do conhecimento" e o "mundo das práticas".

O universalismo na política

> *Dizer que há condições sociais para a produção da verdade significa dizer que há uma política da verdade, uma ação de todos os instantes para defender e melhorar o funcionamento dos universos sociais onde se exercem os princípios racionais e onde se gera a verdade.*
>
> (Bourdieu, 1990: 46)

Depois de vermos os aspectos da ciência que são condicionados por seu caráter nacional, resta-nos examinar mais detidamente os processos pelos quais nos últimos cinqüenta anos se consolidou a dimensão política da vida internacional que buscou conciliar as diversas visões nacionais sobre a ciência e, simultaneamente, restabelecer o universalismo científico.

Na medida em que se ampliaram as distâncias entre os níveis de desenvolvimento científico dos diferentes Estados, a ciência precisou ser objeto de um processo de "reuniversalização", encontrando nos organismos internacionais um campo privilegiado onde, desde então, se travam lutas entre distintos grupos de agentes que pretendem legitimar universalmente as suas concepções, seja pela afirmação da crença

no seu valor intrínseco ou por uma orientação pragmática ligada aos interesses nacionais.

Em que medida as organizações internacionais estão sendo capazes de oferecer tempos, lugares e um espaço de relações que viabilizem transformações nas maneiras de conceber o "fazer ciência"?

Como em outras esferas da vida social, categorias e mesmo disciplinas são criadas para pensar contradições. O caso da ciência não foi uma exceção: a moderna sociologia do conhecimento ocupou o espaço necessário para criar um vínculo entre o pólo da concepção do conhecimento como atividade neutra e destacada do mundo dos homens e o outro extremo, que preconizava a fusão e a redução total de todas as formas de conhecimento a um único paradigma, derivado do jogo de poder político e econômico. Se o problema teórico da sociologia do conhecimento foi estabelecer como o conhecimento tem sido gerado, de fato, condicionado, em seu conteúdo e em suas condições de produção, pelos diversos contextos sociais, coube à antropologia problematizar a própria separação entre o conhecimento e o seu contexto social, resgatando os espaços, tempos e relações por meio dos quais esses conhecimentos são culturalmente naturalizados.

A antropologia mostra que os procedimentos de imposição de determinados conceitos que pretendem se consolidar como princípios universais tendem a naturalizar seus pressupostos através de processos de longa duração que, muitas vezes, adotam características rituais. Para Tambiah (1985), o ritual é um sistema de comunicação simbolicamente estabelecido, que tem seu conteúdo fundado em determinados construtos cosmológicos.[6]

Em recente trabalho (Góes Filho, 2003), procuramos demonstrar que, no âmbito das organizações internacionais e das Nações Unidas em particular, as Assembléias Regulares e principalmente as conferências específicas, como as Conferências Mundiais sobre Ciências, vêm-se constituindo como momentos fundamentais na reconfiguração de antigos temas e na instituição de novos conceitos.

Ilustraremos brevemente como se vem dando o processo de configuração de princípios "universais" relativos à ciência, por meio da análise de eventos políticos que tiveram lugar em três situações distintas: "The UN Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of Less Developed Areas", ocorrida em Genebra em 1963; "The UN Conference on Science and Technology for Development", que ocorreu

em Viena em 1979, e "The World Conference on Science", realizada em Budapeste, pela Unesco, em 2000.

Como demonstra Maio (1997), a Unesco surge, seguindo os propósitos da Organização das Nações Unidas (ONU), como uma agência internacional com o objetivo de conciliar os interesses divergentes dos diversos Estados membros, em que se almeja gerar o universal a partir da multiplicidade de interesses particulares. Para o primeiro diretor geral da organização, Sir Julian Huxley,[7] a agência deveria adotar uma concepção que procurasse associar o progresso ao humanismo, informado pela ciência. A plataforma de Huxley, derrotada pelos interesses dos Estados,

> contemplava os esforços dos seres humanos na direção de uma sociabilidade que primasse pela cooperação. Julian Huxley concebia a Unesco como um fórum privilegiado para a atuação dos cientistas das diversas áreas, dos intelectuais em geral e das organizações não-governamentais, a partir de uma agenda variada que estivesse norteada pela perspectiva de '*o mundo como um só*'. (apud Maio, 1997: 19 - grifos nossos)

Essa percepção ainda prevalece nas primeiras conferências sobre ciência, no âmbito da ONU, particularmente na de Genebra, pressupondo uma hierarquia "natural" entre as nações. Nessa ocasião, havia uma visão segundo a qual o desenvolvimento das nações, sobretudo o econômico, estaria inteiramente condicionado pelo desenvolvimento científico e tecnológico. Dessa maneira, existiria um único caminho para o progresso, que os chamados países em desenvolvimento, ou subdesenvolvidos, deveriam aprender, sem questionamentos, com os mais avançados. Naquela oportunidade, o conferencista argentino Bernardo A. Houssay expressou bem esta visão em seu pronunciamento:

> Ciência e tecnologia são nos dias de hoje a chave para o progresso de qualquer nação, por delas dependerem sua saúde, produção industrial e agrícola, bem-estar e riqueza, desenvolvimento cultural, colocação e prestígio, poder e mesmo a sua independência. (...) Os países subdesenvolvidos estão compelidos a escolher entre dois caminhos – ciência e pobreza. (UN, 1963: 26)

Essa percepção coincidia com a de outro diretor geral da Unesco, Jaime Torres Bodet, que afirmou que o sucesso desta dependeria da superação do atraso ao qual estavam submetidos os países em desen-

volvimento (Maio, 1997). Essa visão era certamente idealista, como mostrou Cooper ao criticar a Conferência de Genebra:

> Tudo isto contribuiu para um sentimento de um ingênuo otimismo, pelo menos entre os advogados da ciência & tecnologia. Não só isto tornou fácil introduzir a ciência e a tecnologia nos países subdesenvolvidos, mas era também óbvio, ou parecia na época, que um pouco mais de ciência e tecnologia iria abrir uma ampla perspectiva de novas possibilidades de produção.
>
> O único problema difícil de resolver era de ordem tecnocrática: como decidir quais tipos de atividade seriam prováveis de ter um alto benefício social quando não havia maneira de medir os seus resultados em termos econômicos. (Cooper, 1973: 1-2)

Havia a consciência de que a mera vontade política de superar os obstáculos para o desenvolvimento pela adoção de ciência e tecnologia constituía-se em condição necessária, mas não suficiente para obter progresso econômico. Passou-se então a perceber que a relação entre ciência, tecnologia e desenvolvimento não é linear, nem a disposição para "transferir tecnologia" é um desiderato universal. O próprio Carlos Chagas Filho reconhecia essa dificuldade e explicitou essa preocupação em sua biografia:

> Foi nessa ocasião, em Genebra, que conheci de perto o que é a dificuldade de convivência de homens de opiniões e raças diferentes, muitas vezes obcecados por filosofias políticas e até mesmo religiosas que os tornam inimigos intratáveis. Vi também que se os homens têm esse comportamento indesejável, o mesmo se pode observar entre as nações, pois uma das maiores dificuldades que tive durante todo o trabalho foi o de tentar harmonizar as potências que se julgavam prejudicadas por decisões que eu havia tomado e que eram impostas pelas circunstâncias. (Chagas Filho, 2000: 152-153)

A solução encontrada para superar o impasse foi a de progressivamente enfatizar a noção de cooperação técnica em detrimento da de assistência técnica, que prevalecera até 1959 (Plonsky, s.d.: 7). Passou-se, então, a pensar em termos de um diálogo entre os chamados países desenvolvidos e os países em desenvolvimento, desconstruindo-se a idéia de uma via de mão única, onde caberia aos primeiros o papel de provedores e aos últimos, o de meros absorvedores de conhecimento em bases concessionais.

A Conferência de Viena (1979) consagrou a noção de cooperação internacional: buscou-se enfatizar a crescente interdependência entre as nações, bem como suas conseqüências. Na ocasião, foram discutidos os impactos socioeconômicos da implementação de novas tecnologias, ainda vistas como resultado da atividade científica, nos países em desenvolvimento. Ao mesmo tempo em que se aumentava a pregação da interdependência mundial, crescia a preocupação com o desenvolvimento de tecnologias autóctones por parte dos países periféricos. As discussões demonstraram uma crescente preocupação com a disparidade que caracterizava as relações entre os chamados países em desenvolvimento e os países desenvolvidos (UN, 1979).

Contudo, o paradigma no qual se baseou a Conferência de Viena precisava de ajustes para dar conta da realidade, à medida que esta se tornava mais complexa. A multiplicação das organizações não-governamentais, bem como o crescimento do número de corporações transnacionais, trouxe para a discussão uma série de agentes cujas referências não eram necessariamente as fronteiras nacionais. As discussões internacionais adquirem uma maior capilaridade social. O surgimento de novos recortes, que se sobrepõem, sem contudo anular os já existentes, implicou o surgimento de uma nova forma de se gerar o universal e conceber o papel da ciência.

Durante a Conferência de Budapeste (2000), as preocupações com o meio ambiente, que já haviam sido demonstradas nas demais conferências, aparecem envolvidas na linguagem do desenvolvimento sustentável, assim como os direitos dos indivíduos inscrevem-se no âmbito das preocupações com os direitos humanos. Essas são questões que adquirem crescente centralidade mesmo em conferências temáticas relacionadas ao desenvolvimento científico. Embora o paradigma da interdependência, sobre o qual se baseou a Conferência de Viena, permaneça vigente, dá-se em Budapeste mais ênfase à interdependência entre indivíduos do que entre nações. Talvez isso se deva ao fato de esta ter sido a primeira grande conferência sobre ciência posterior à Guerra Fria, quando o pensamento liberal já se constituía em pensamento hegemônico. Além disso, a conferência foi convocada não apenas pela Unesco, mas também pelo International Council for Scientific Unions (ICSU), hoje uma organização não-governamental chamada International Council for Science, fato que deu ao evento um caráter "híbrido" inédito em reuniões dessa natureza (Unesco, 2000).

Ressurgem no debate internacional questões como ciência e ética, o restabelecimento das relações entre as diversas formas de conhecimento – renomeado como multidisciplinaridade –, a inserção da ciência na sociedade e o papel das ciências sociais. A Conferência de Budapeste oferece um campo para o ressurgimento de uma velha luta entre novos agentes (funcionários, organizações não-governamentais e especialistas) em um novo espaço no qual o Estado e a Nação perdem importância, mas ainda desempenham um papel central (Unesco, 2000).

De fato, a criação das grandes conferências sobre ciência significou o surgimento de uma instância da política internacional que pretensamente privilegia o ideário universalista do avanço da humanidade pela ciência em detrimento dos interesses dos Estados Nacionais. A política, que poderia ser definida modernamente como disputa de interesses, cria, através desta brecha conceitual, um espaço onde se permitem incorporar os valores da ciência.

Entre a política e a ciência: uma ciência nacional de padrão internacional

> *Os eventos biográficos se definem tanto como locais quanto como deslocamentos no espaço social, ou seja, mais precisamente, como os diferentes estados que se sucedem na estrutura da distribuição das distintas espécies de capital social que estão em jogo dentro do campo em consideração.*
>
> (Bourdieu, 1994: 88).

Ao tratarmos das relações entre o pensamento científico e as concepções de identidade nacional, enfocamos a oposição entre um pretendido universalismo e ceticismo científico com respeito à verdade do conhecimento estabelecido e a gênese dos princípios de nacionalidade, que se identificam com o particularismo, com o "interesse nacional" e com a afirmação da singularidade. Observamos que essa é uma relação tensa, mas há outra igualmente reveladora da tentativa de conciliação entre discursos de diferentes estatutos: a que busca amalgamar ciência e humanismo.

Como visto, a evolução dos movimentos nacionalistas, particularmente nas antigas colônias, foi profundamente marcada pela presença de intelectuais que, operando em diversos campos, tiveram um papel fun-

damental na construção da idéia de nação. A progressiva consolidação do conhecimento científico como forma hegemônica de percepção da realidade e os notáveis avanços produzidos pela tecnologia no período de expansão do capitalismo, no século XIX (Hobsbawm, 1977, 1988), colocam a ciência e o domínio da tecnologia no cerne das preocupações dos atores interessados na criação das nações, não só no Ocidente europeu, mas também naquelas que estavam emergindo no processo de descolonização.

No Brasil o desenvolvimento das ideologias científicas e os diferentes projetos de nação são contemporâneos. Outra especificidade do caso brasileiro reside no fato de que a relação entre ciência nacional e ciência internacional nunca deixou de estar no âmago do debate, muitas vezes de forma acirrada, fator que contribuiu para que a preocupação em estabelecer um elo entre ciência e humanismo permanecesse como uma aspiração de alguns eminentes cientistas brasileiros, sobretudo aqueles de maior projeção internacional. A adesão aos valores universalistas da ciência, traduzidos na expressão "uma ciência nacional de padrão internacional", cunhada por Carlos Chagas Filho, talvez possa ser interpretada como um possível projeto para uma ciência brasileira pautada por valores universalizantes e que pudessem se traduzir em benefícios para a nação.

Trataremos agora da atuação na política científica internacional de dois grandes brasileiros, intelectuais, homens de ciência e de política, representantes do que hoje se chama diplomacia da ciência: Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho. O estudo desses personagens nos oferece um ângulo privilegiado para a observação das inter-relações entre política e ciência, tanto na esfera nacional como na internacional. Conforme nos mostrou Elias (1996), a trajetória de vida de determinados indivíduos evidencia aspectos fundamentais da cultura, da sociedade e do momento histórico em que viveram. Cabe ao cientista social buscar tais aspectos sem incorrer em um reducionismo que acabe por condicionar os aspectos macroestruturais à singularidade de uma trajetória.

> Para Franco Ferrarotti (1983), por exemplo, cada vida pode ser vista como sendo, ao mesmo tempo, singular e universal, expressão da história pessoal e social, representativa de seu tempo, seu lugar, seu grupo, síntese da tensão entre liberdade individual e o condicionamento dos contextos estruturais. (apud Goldemberg, 2001)[8]

As trajetórias de Carneiro e Chagas têm numerosos pontos em comum que ilustram, de forma exemplar, os conflitos e tensões mencionados anteriormente. O primeiro desses pontos refere-se à opção pelos objetos de pesquisa no início das carreiras dos dois pesquisadores; o segundo diz respeito à participação de ambos na esfera pública internacional, particularmente no âmbito das organizações internacionais, e o terceiro refere-se às tentativas de conciliação entre ciência e humanismo.

As carreiras científicas de Carneiro e Chagas

Tanto Paulo Carneiro quanto Carlos Chagas iniciam suas carreiras em especialidades que estavam longe de serem consideradas opções preferenciais para os que entravam nos cursos de Engenharia e Medicina. O primeiro opta pela Química Industrial, o segundo pela Física Biológica, que não eram nem fonte de prestígio profissional ou acadêmico nem áreas de conhecimento plenamente desenvolvidas no Brasil (Oswaldo Cruz, 2002; Góes Filho, 1996). Como decorrência, tanto Paulo Carneiro quanto Chagas foram estimulados a prosseguir sua especialização no exterior. Carneiro chega a Paris em 1927, onde permanece por quatro anos no Instituto Pasteur, enquanto Chagas vai para Paris depois de prestar concurso para Professor Catedrático na Faculdade Nacional de Medicina, em 1937. Ambos se interessam por concentrar seus estudos em produtos ou modelos brasileiros. A tese de Carneiro na Sorbonne versou sobre o guaraná; como resultado de seu trabalho em Paris, no Institut Maray, Chagas decidiu trabalhar com o poraquê.

Competir com a ciência estrangeira era difícil mas não impossível, desde que se utilizassem técnicas de fronteira em modelos autóctones. Experiências com curare já haviam sido realizadas por Batista de Lacerda e a oferta de um novo produto "exótico" no mercado dos objetos de investigação científica era uma oportunidade a ser aproveitada. As pesquisas na França com o guaraná e o peixe-elétrico constituíam de fato uma questão de fronteira. A combinação de um duplo apelo, de serem "modelos" ou "produtos" brasileiros e de serem capazes de atrair a atenção internacional, possivelmente explica o interesse de Carneiro pelo Paullinea cupaneae e o de Chagas pelo Electophorus eletricus.

> Foi por isso que escolhi como modelo de trabalho o peixe-elétrico. Se não tivesse sido o peixe, o modelo que eu escolheria seria a preguiça.

> Não sei quando, mas certamente bem no começo de meu trabalho é que surgiu esse tipo de orientação, que cada vez mais se enraíza em mim, de que nos países subdesenvolvidos devemos usar as técnicas mais avançadas em modelos autóctones (...).
>
> Trabalhei com peixe-elétrico e com curare porque eram modelos brasileiros, com os quais eu poderia lidar com facilidade. Por isso praticamente todos aqueles que se formaram no Instituto de Biofísica, pelo menos os da primeira e segunda geração, passaram algum tempo trabalhando com o peixe-elétrico. (Chagas Filho, 1983: 58)

O curare é o outro produto que desperta o interesse dos cientistas na mesma direção: a da adoção de um modelo nacional. Este foi o objeto de estudo de Paulo Carneiro em sua segunda estada no Instituto Pasteur, em que desenvolve a fase final de sua atividade científica, entre 1936 e 1941 (Osvaldo Cruz, 2002). Sua volta à França deveu-se a uma insatisfação com o clima político quando, em 1935, desempenhava o cargo de secretário de Agricultura, Indústria e Comércio em Pernambuco, depois de ter exercido as funções de professor de Química Geral da Escola Politécnica, em 1932, e chefe do Laboratório de Química Vegetal e Animal do Instituto Nacional de Tecnologia, em 1933.

Depois do estágio em Paris, Chagas volta ao Brasil e assume a cátedra de Física Biológica da Faculdade de Medicina da Universidade do Brasil, onde, até seu falecimento, exerce, com alguns interregnos, as funções de diretor do Instituto de Biofísica e pesquisador.

A participação dos dois pesquisadores nos primórdios da implantação da "moderna ciência" no Brasil e a opção de ambos por adotarem modelos brasileiros em suas pesquisas marcarão indelevelmente suas carreiras na esfera internacional.

Carneiro e Chagas no mundo das nações

Nesta seção trataremos brevemente do papel que Carneiro e Chagas desempenharam em organizações internacionais nas quais exerceram funções de grande relevância e prestígio, particularmente na Unesco. Não se trata de examinar de forma exaustiva as trajetórias de ambos em organizações científicas internacionais, mas de examinar seu papel no espaço extremamente específico, que é o das organizações internacionais criadas no pós-guerra. O aspecto mais relevante dessas instituições

é o fato de serem organizações intergovernamentais e, portanto, pautadas por regras que regem o relacionamento entre Estados Nacionais. Nelas, o papel de representantes autorizados cabe aos diplomatas, ou seja, a hegemonia das negociações passa pela dimensão política do relacionamento entre os Estados, embora estejam também presentes especialistas, funcionários internacionais e organizações não-governamentais, entre outros agentes.

O *ethos* do cientista internalizado por Carneiro e Chagas, embora representasse um capital fundamental para o exercício de suas tarefas e para a concepção de seus projetos, nem sempre correspondeu de forma linear às expectativas dos Estados em relação a seus representantes.

Não caberia aqui esgotar todas as contradições derivadas da necessidade de conciliar essa dupla identidade de cientistas e diplomatas, mas alguns episódios exaustivamente estudados por Maio (1997), Maio & Sá (2000) e Góes Filho (1999) são ilustrativos de tentativas de conciliar o nacional e o universal.

Comecemos nossa sucinta análise pela trajetória de Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro na Unesco.

Um telegrama do então ministro das Relações Exteriores, João Neves Fontoura, desvia Paulo Carneiro da carreira acadêmica e o lança definitivamente, em 1946, na área da política científica internacional. Carneiro era então convidado a tornar-se delegado permanente do Brasil junto à Unesco. Já tivera contato com a área em janeiro daquele mesmo ano, ao ser designado delegado adjunto do Brasil na Conferência das Nações Unidas, realizada em Londres. Mas prolongaria sua carreira na Unesco na condição de delegado até 1958 e, de então até 1965, já no cargo de embaixador. Durante todo este período teve uma atuação destacada, exercendo marcante liderança internacional (Vargas, s.d.).

O projeto de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA) foi um dos projetos que mais envolveu Paulo Carneiro. Em 1945 encaminhou a primeira proposta do IIHA para o governo brasileiro e, ainda em 1946, encaminharia o projeto à Unesco, que o aprovou prontamente na primeira seção de sua Conferência Geral. O IIHA teve sua implementação malograda pela forte contraposição dos nacionalistas e pelas parcas relações da Unesco com a comunidade científica brasileira, ainda que em 1948, em Iquitos, no Peru, tivesse sido aprovada a convenção criando o instituto. As discussões suscitadas pelo projeto constituem um privilegiado objeto para a análise das relações entre ciência e

nacionalidade. Os debates passam a ocorrer entre os que exaltam a oportunidade de desenvolvimento que seria possibilitada pelo IIHA e os que detratam o projeto por crê-lo fruto de interesses escusos de nações estrangeiras e um risco para a soberania nacional. De fato a discussão sinalizava as diferentes posturas que surgiam com relação ao papel da ciência no pós-guerra (Maio & Sá, 2000).

A emergência de sentimentos de nacionalismo exacerbado ocorre lado a lado ao florescimento do ideário universalista de organizações como a Unesco. As duas concepções se constroem por um processo de oposição mútua.

Alguns aspectos biográficos de Paulo Carneiro são necessários para entendermos a forma pela qual as concepções de nacionalidade e universalismo científico se conformam na elaboração do projeto do IIHA, e também para que possamos posteriormente compreender como a dissociação entre tais categorias acaba por determinar o seu fim.

Filho de Mário Barbosa Carneiro, um positivista que lutou pela abolição e tomou parte na proclamação da República, Paulo Carneiro desde muito novo teve contato com a doutrina comteana. Aderia a uma concepção positivista de nação, cunhada pelas elites brasileiras durante a fundação da República, na busca de um Brasil racional, científico e civilizado. O Brasil ideal da *belle époque*, de uma República que emerge como um verso parnasiano, na busca da perfeição formal, no vocabulário culto, no objetivismo e no apego a uma distante tradição clássica, assim como no extremado racionalismo (Venâncio Filho, 2002).

Não é de estranhar, portanto, que Paulo Carneiro passasse sempre pelo universal para chegar ao nacional, buscando através do "universalismo científico" enfatizar a relevância de temas brasileiros, como vimos anteriormente: quando realizava seus estudos no Instituto Pasteur, na França, optou pelo estudo de produtos nacionais. Essa mesma estratégia se repetia com a tentativa de integrar a Amazônia ao Brasil por meio da "República Universal dos Cientistas" (apud Maio & Sá, 2000). Contudo, o universalismo da ciência já estava em xeque, particularmente devido ao papel estratégico exercido pela ciência em relação aos Estados durante o período da Segunda Grande Guerra. Somava-se a isso o contexto da Guerra Fria, quando se exacerbavam as discrepâncias político-ideológicas, tornando inviável a posição conciliatória de Paulo Carneiro, não só de produzir uma ciência nacional de padrão internacional, mas de mobilizar a ciência internacional para problemas, objetos e questões nacionais.

O projeto do IIHA, ao centrar-se nas relações Brasil-França, reafirmando a nossa tradicional influência intelectual francesa, conflitava com a crescente ascendência científica e cultural americana, que passou a se dar a partir do pós-guerra. O deslocamento para o âmbito da Unesco de um projeto dessa envergadura não só se explica pela tentativa de manter ativos os laços franco-brasileiros, mas também pela nascente esperança quanto ao papel das organizações multilaterais. A Unesco, que surge em novembro de 1945, entre o pós-guerra e o começo da Guerra Fria, tem o objetivo de recuperar, no conturbado campo das relações internacionais, a idéia de humanidade, enfatizando a ciência e a democracia. Por seu contexto histórico peculiar, a instituição pretendeu agregar o melhor da tradição européia e a ascendente perspectiva americana, constituindo-se em palco privilegiado, onde os países vitoriosos buscavam formatar um novo mundo (Maio & Sá, 2000).

Apesar da não concretização do projeto IIHA, o debate proporcionado pela Unesco foi, sem dúvida, profícuo, uma vez que trouxe a questão da Amazônia para o âmbito das discussões, tanto no plano nacional quanto internacional. Em 1951, com a criação do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), tendo como seu primeiro presidente o almirante Álvaro Alberto, é proposta a criação do Instituto Nacional de Pesquisas Amazônicas (Inpa), em grande parte baseada no projeto do IIHA, ou seja, há a apropriação nacional de um projeto internacional. O Inpa foi criado em 1952, com a participação de Paulo Carneiro, refletindo melhor as relações entre ciência e política que apontavam para o nacionalismo e para a preocupação com o resguardo da soberania nacional, características das relações entre militares e cientistas (Maio & Sá, 2000).

Outro papel de importância desempenhado por Paulo Carneiro foi presidir, pela Unesco, a comissão que elaborou a História do Desenvolvimento Científico e Cultural da Humanidade, empreitada que revela com clareza sua faceta humanista. Certamente a tarefa de escrever a contribuição de cada região, de cada época e de cada povo, para o desenvolvimento científico e cultural da humanidade, se apresentava como tarefa apropriada para o gênio de Paulo Carneiro. Homem de um positivismo arejado pela brisa quente dos trópicos e refinado segundo os rigores da matriz européia, tinha uma visão da unidade humana sem, contudo, obliterar as diferenças. Agregava à rígida visão científica uma apurada compreensão do fenômeno cultural que apontava para um novo humanismo.

A atuação de Paulo Carneiro na Unesco é exemplar da emergência de um novo tipo de ator social, que busca conciliar valores universais com questões nacionais. Foi um predecessor de um tipo de agente social que irá multiplicar-se na segunda metade do século XX, particularmente nas organizações internacionais não-governamentais, envolvido com a articulação do local com o global.

Paulo Carneiro foi sucedido no posto de embaixador na Unesco por Carlos Chagas Filho,[9] cuja trajetória apresenta um interessante contraponto à de Carneiro. Se o primeiro concebe seus projetos a partir da esfera pública internacional, em função das contingências de sua trajetória, Chagas percorre o caminho inverso. Sua percepção é marcada pela permanência no Brasil por quase toda a vida, o que talvez explique o seu entendimento de que a adoção de "modelos" brasileiros para a ciência constituía, mais do que a mobilização do "universalismo científico" para tratar de temas brasileiros, uma forma particularmente brasileira de se produzir esta "ciência universal". Na já citada entrevista, logo após afirmar a universalidade do método científico, Chagas diz:

> Agora, os cientistas dos países em desenvolvimento devem se preocupar em empregar esses métodos, seja para aumento do conhecimento, seja para aplicações de ordem prática, utilizando o mais possível modelos que lhes estão disponíveis. *Com isto o cientista se volta naturalmente para o meio em que vive. Sua escolha indica se ele está voltado ou não para os problemas do país. A ciência é uma parte da cultura do país, de modo que nós não devemos fazer uma ciência igual ou copiada, em todos os setores, da ciência dos Estados Unidos por exemplo. Não porque haja falta de dinheiro mas porque a cultura brasileira é diferente da cultura americana.* (Chagas Filho, 1983: 57 – grifos nossos)

Com o término da Segunda Guerra, iniciaram-se as atividades de Chagas junto aos organismos internacionais. Em 1946, ele viaja para a França como convidado do governo francês para as cerimônias de celebração do cinqüentenário da morte de Pasteur e para participar, como representante brasileiro, da Primeira Conferência Geral da Unesco. A partir da renovação dos contatos que travara na Europa quando de sua primeira viagem, inicia suas atividades como participante do que chamamos de diplomacia da ciência. Já no ano seguinte volta a participar da delegação brasileira na Segunda Conferência Geral da Unesco.

A primeira atuação de Chagas no espaço da "relações científicas internacionais" tem lugar em 1956, quando é enviado como delegado do Brasil junto ao Comitê da ONU para o Estudo dos Efeitos das Radiações Atômicas. Deste evento resultou a criação do Comitê de Estudos das Nações Unidas sobre "Efeitos das Radiações Ionizantes sobre os Seres Vivos", que presidiu entre 1956 e 1962.

As atividades internacionais mais significativas exercidas por Chagas foram: o cargo de secretário geral da I Conferência das Nações Unidas para Ciência e Tecnologia, em Genebra, de 1962 a 1966; a presidência do Comitê para a Aplicação da Ciência e da Tecnologia para o Desenvolvimento, do Conselho Econômico e Social da ONU, entre 1966 e 1970; a chefia, como embaixador, da Missão Permanente do Brasil junto à Unesco (1966 a 1970) e a presidência da Academia Pontifícia de Ciências (1972 a 1988).

No exercício da Secretaria Geral da Conferência de Genebra, Chagas se viu confrontado com as mais diversas contradições que marcam o espaço das relações internacionais. A necessidade de exercer o papel de mediador, num momento da história brasileira caracterizado pela ruptura do regime democrático, marca profundamente a sua atuação. Contudo a sua escolha fora, segundo o próprio, o resultado de uma opção entre um "técnico", um economista, indicado pelo governo brasileiro, e um "cientista", ele. Essa visão busca estabelecer, através da universalidade da ciência, uma neutralidade com relação ao regime político vigente.

Chagas assume o posto numa conjuntura particularmente delicada, por ser cunhado de Afonso Arinos, chanceler na época do governo de Jânio Quadros, quando se iniciou um movimento de aproximação do Brasil ao bloco dos não-alinhados, reconhecido como antecessor da chamada política externa independente do governo Goulart e das posteriores preocupações exacerbadas dos militares com a segurança nacional.

À experiência em Genebra como "cidadão do mundo" segue-se a aceitação do cargo de embaixador brasileiro junto à Unesco. Ao fazer a opção pelo posto da Unesco em detrimento de sua posição anterior, adota uma estratégia que pode ser considerada como exemplo perfeito da reconversão do capital acumulado no decorrer de sua vida científica e acadêmica ao campo do poder. Reconversão que ocorre segundo um sistema de trocas visto como "lícito", na medida em que fortaleceria, de forma inequívoca, as instituições a que estava vinculado, a saber: a Academia Brasileira de Ciências, a Faculdade de Medicina e a Universidade,

criando dessa forma uma "dívida" dessas instituições com relação ao seu gesto.

Para Chagas, a ida para a Unesco como representante do governo é a oportunidade de exercer plenamente seu papel de mediador entre a dimensão internacional da cultura e o Brasil. Nesse tocante, dois relatórios produzidos por sua iniciativa foram particularmente relevantes, embora não tenham sido "aproveitados" pelo governo: o primeiro, um projeto de revisão para o Patrimônio Histórico, e o segundo sobre política cultural.

Além das organizações já citadas, Chagas foi vice-presidente do International Council for Scientific Unions, entre 1968 e 1972, e ainda membro fundador e vice-presidente da Third World Academy of Sciences. Simultaneamente a essa intensa atividade no plano internacional, continuou a exercer uma série de cargos e a desenvolver um amplo conjunto de atividades no campo da administração científica no Brasil.

A trajetória internacional de Chagas foi marcada pela permanente preocupação em valorizar o caráter universal da ciência, bem como em atribuir à ciência que fazia um caráter de "cultura nacional".

Paulo Carneiro e Carlos Chagas são exemplos de um processo de conciliação não só entre a ciência nacional e a ciência internacional, mas também entre a ciência e os valores éticos do humanismo, o que é hoje uma das mais significativas questões da esfera pública internacional. Sua originalidade consistiu no pioneirismo do desígnio de conciliar o internacional e o nacional, o universal e o particular. Não se trata de fazer aqui uma apologia da ciência sem fronteiras: enquanto existirem os Estados Nacionais, permanecerão os conflitos de interesse e as disputas. Trata-se, no entanto, de resgatar a idéia de uma ciência nacional de padrão internacional, da pluralidade contida na universalidade.

Conclusão

Os conceitos de ciência e Estado-Nação surgem em um *continuum* cultural: constituindo-se por uma relação de oposição e complementaridade, em que a criação de uma cisão entre sujeito e objeto (subjetividade e objetividade) condiciona a separação entre o "universo da razão pura" e o "mundo das práticas", há a idealização dos conceitos modernos de ciência e política. Concebe-se a ciência como o processo de internalizar a lógica dos objetos e a política como o processo de externalizar as aspirações dos sujeitos. Essa divisão condiciona a criação de

híbridos que buscam superar a estanqueidade dos conceitos de ciência e política, permitindo a interlocução entre as duas esferas. No caso, a concepção de uma ciência que, apesar de sua pureza e universalidade essenciais, serve aos interesses nacionais, e de uma política que, embora, por definição, envolva a disputa de interesses, pretende-se universalista na pregação do avanço da humanidade pelo desenvolvimento científico.

Paulo Carneiro e Carlos Chagas Filho foram dois ilustres cientistas brasileiros que buscaram superar essas dicotomias. Suas formas de transitar entre o particular e o universal, e entre o nacional e o internacional, podem ser bem expressas pela imagem topológica da superfície de Möbius, na qual se confundem o externo e o interno, como elementos mutuamente constitutivos. Ao optarem por uma ciência nacional de caráter internacional, Carneiro e Chagas Filho adotaram estratégias que lhes permitiram conciliar os valores universais com os interesses nacionais.

Notas

[1] Aqui entendido como membro de uma sociedade nacional.

[2] Não pretendemos fazer aqui uma revisão exaustiva da história e da sociologia da ciência, mas apenas apresentar um pano de fundo que permita ao leitor perceber que existem espaços não necessariamente acadêmicos, em especial o espaço da política internacional, que contribuem para reconfigurar as relações entre a produção do conhecimento e sua apropriação. O que nos parece relevante é chamar a atenção para este aspecto. Os outros condicionantes já foram amplamente explorados na literatura sobre ambas as disciplinas.

[3] É válido lembrar que a antinomia que se constitui entre o universalismo e o particularismo não é, de forma alguma, simétrica, posto que o universalismo a que nos referimos, de inspiração iluminista, é ele próprio fruto de uma humanidade muito particular.

[4] Segundo Marcel Mauss, a palavra nação, ao menos com o sentido que lhe atribuímos, tem um emprego bastante recente. É válido lembrar que "nem todos os historiadores, porém, aceitaram o correlato desta visão, qual seja, a modernidade da nação" (Smith, 2000: 202), havendo um grupo mais antigo de historiadores que, tomando a idéia de nação como uma verdade ontológica, reclama a sua existência já na Idade Média ou ainda entre povos da Antiguidade. "Por un error de dialéctica de las contradicciones, como existen tantas en la historia de las ciencias, la sociología, alternativamente, ha considerado todas las sociedades, hasta las más primitivas, bajo el aspecto de naciones modernas" (Mauss, 1969: 296). O presente ensaio busca expressar uma concepção hermenêutica e, assim, não incorrer no erro que, entendemos, constitui a descontextualização histórica de conceitos.

[5] À medida que no século XIX a ciência se especializa, aumenta o número de sociedades internacionais, voltadas para o intercâmbio de conhecimentos. Durante a Primeira Guerra existiam cerca de 53 instituições. Depois da Primeira Guerra, criou-se um Conselho Internacional de Pesquisas, cuja composição limitava-se aos cientistas dos países aliados ou neutros. Essa instituição foi substituída pelo ICSU. Na década de 70, essas instituições somavam cerca de trezentas.

[6] Nos eventos considerados como rituais, algumas instâncias paradigmáticas estão sempre presentes: o sentido de ordem e as regras de procedimento, uma ação comum intencional, a limitação do tempo e do espaço, a repetição e a alternância, a disputa por um resultado, seu caráter de representação e a percepção de que são distintos dos eventos cotidianos. Para Tambiah, ritual é um sistema de comunicação simbólica, socialmente construído, ou seja, seu conteúdo cultural está fundado em determinados construtos cosmológicos ou ideológicos, e a combinação entre forma e conteúdo é essencial para o caráter performativo e para a eficácia do ritual.

[7] Julian Sorell Huxley nasceu em fevereiro de 1887 e morreu a 14 de fevereiro de 1945. Foi o primeiro diretor geral da Unesco, onde tentou adotar um programa cosmopolita, centrado na relação ciência/educação e cultura. Para uma visão de sua trajetória, ver <http://www.rice.edu/fondren/woodson/mss/ms50/index.html#bio>.

[8] De fato, a análise das trajetórias pessoais nos permite agregar às abstrações sociológicas uma compreensão mais próxima de nosso cotidiano, permeada de afetos e dúvidas, que revelam aparentes inconsistências, mesmo quando pautadas por um projeto (Velho, 1981).

[9] A descrição da trajetória de Chagas baseia-se no material bibliográfico e nas fontes que serviram de base à pesquisa de Paulo de Góes Filho para sua dissertação de mestrado (Góes Filho, 1996).

Referências bibliográficas

BERGER, P. & LUCKMANN, T. *A Construção Social da Realidade*. Petrópolis, RJ: Vozes, 1973.

BERNAL, J. D. *Science in History*. v.4.Cambridge: The MIT Press, 1971.

BOURDIEU, P. Le champ scientifique. *Actes de la Recherche en Sciences Sociales*, 2-3, 88-104, juin 1976.

BOURDIEU, P. *Homo Academicus*. Paris: Minuit, 1984.

BOURDIEU, P. *As Coisas Ditas*. São Paulo: Brasiliense, 1990.

BOURDIEU, P. *Raisons Pratiques: sur la théorie de l'action*. Paris: Seuil, 1994.

CHAGAS FILHO, C. Entrevista a Darcy F. de Almeida. *Ciência Hoje*, II, 7: 56-59, jul.-ago. 1983.

CHAGAS FILHO, C. *Um Aprendiz de Ciência*. Rio de Janeiro: Nova Fronteira/ Fiocruz, 2000.

COOPER, C. Science, technology and production in the underdeveloped countries: an introduction. In: COOPER, C. (org.) *Science, Technology and Development*. Londres: Frank Cass, 1973.

DEDIJER, S. Underdeveloped science in underdeveloped countries. In: SHILS, E. (org.) *Criteria for Scientific Development: public policy and national goals*. Cambridge/ Londres: The MIT Press, 1968.

DUMONT, L. *Homo Aequalis: genèse et épanouissement de l'idéologie économique*. Paris: Gallimard, 1977.

ELIAS, N. Scientific establishments. In: ELIAS, N.; MARTINS, H. & WHITLEY, R. (orgs.) *Scientific Establishments and Hierarchies*. Boston/Londres: Dodrecht/D. Reidel, 1982.

ELIAS, N. *O Processo Civilizador: uma história de costumes*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1990.

ELIAS, N. *Mozart: sociologia de um gênio*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1996.

GEERTZ, C. *The Interpretation of Cultures*. Nova York: Basic Books, 1973.

GÓES FILHO, P. *O Brasil no Biotério: um jeito brasileiro de fazer pesquisa*, 1996. Dissertação de Mestrado, Rio de Janeiro: PPGAS-MN-UFRJ.

GÓES FILHO, P. Construindo o internacional: um enredo em três atos. *Cadernos do NuAP*, 4: 80-92, 1999.

GÓES FILHO, P. *O Clube das Nações: a missão do Brasil na ONU e o mundo da diplomacia parlamentar*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2003.

GOLDEMBERG, M. Leila Diniz e Cacilda Becker: dois estilos de ser atriz. In: ESTERCI, N.; FRY, P. & GOLDEMBERG, M. (orgs.) *Fazendo Antropologia no Brasil*. Rio de Janeiro: DP&A, 2001.

HABERMAS, J. *Mudança Estrutural da Esfera Pública: investigação quanto a uma categoria da sociedade burguesa*. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1984.

HOBSBAWM, E. J. *A Era do Capital: 1848-1875*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1977.

HOBSBAWM, E. J. *A Era dos Impérios: 1875-1914*. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1988.

KUHN, T. S. *A Estrutura das Revoluções Científicas*. São Paulo: Perspectiva, 1975.

LATOUR, B. *Jamais Fomos Modernos*. Rio de Janeiro: Editora 34, 1994.

MAIO, M. C. *A História do Projeto Unesco: estudos raciais e ciências sociais no Brasil*, 1997. Tese de Doutorado em Ciência Política, Rio de Janeiro: Instituto Universitário de Pesquisas do Rio de Janeiro.

MAIO, M. C. & SÁ, M. R. Ciência na periferia: a Unesco, a proposta de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e as origens do INPA. *História, Ciências, Saúde: Manguinhos*, 6(1): 975-1.017, (supl.), 2000.

MAUSS, M. "La nación" e "La nación y el internacionalismo". In: MAUSS, M. (org.) *Obras*. Barcelona: Barrad, 1969.

MERTON, R. K. *The Sociology of Science: theoretical and empirical investigations*. Chicago/Londres: The University of Chicago Press, 1973.

MORAZÉ, C. et al. *La Science et les Facteurs de l'Inegalité: leçons du passé et espoirs de l'avenir*. Unesco, 1979.

OSWALDO CRUZ, E. Paulo Carneiro, cientista. *Revista Brasileira* (Academia Brasileira de Letras), fase VII, VIIII, 31: 55-77, abr.-maio-jun. 2002.

PETITJEAN, P. Entre a ciência e a diplomacia: a organização da influência científica francesa na América Latina, 1900-1940. In: HAMBÚRGUER, A. I. et al. (orgs.) *A Ciência nas Relações Brasil-França (1850-1950)*. São Paulo: Edusp, 1996.

PLONSKY, G. A. *A Administração de Projetos Aplicada ao Ambiente da Cooperação Técnica Internacional: visão de conjunto*. In: PROCINT, curso 2, módulo II. São Paulo: Universidade de São Paulo, s.d.

POLANIY, M. The republic of science: its political and economic theory. In: SHILS, E. (org.) *Criteria for Scientific Development: public policy and national goals*. Cambridge/Londres: The MIT Press, 1968.

PRICE, D. J. S. *Little Science, Big Science*. Nova York: Columbia University Press, 1963.

ROSE, H. & ROSE, S. *Science and Society*. Hardmonstworth: Penguin Books, 1970.

SMITH, A. O nacionalismo dos historiadores. In: G. BALAKRISMAN (org.) *Um Mapa da Questão Nacional*. Rio de Janeiro: Contraponto, 2000.

TAMBIAH, S. J. *Culture, Thought and Social Action*. Cambridge: Harvard University Press, 1985.

TAMBIAH, S. J. *Magic, Science, Religion, and the Scope of Rationality*. Cambridge: Cambridge University Press, 1995.

TURNER, B. S. *Max Weber: from history to modernity*. Londres/Nova York: Routledge, 1992.

UNESCO. *World Conference on Science: science for the twenty-first century - a new commitment*. Paris, 2000.

UNITED NATIONS (UN). *Science and Technology for Development. Report of the United Nations Conference on the Application of Science and Technology for the Benefit of the Less Developed Areas*. Nova York, 1963.

UNITED NATIONS (UN). *Report of the United Nations Conference on Science and Technology for Development*. Nova York, 1979.

VARGAS, J. I. *Paulo Carneiro, un Brésilien Universel: extraits de textes choisis*. Paris: Délégation du Brésil auprès de L'Unesco, s.d.

VELHO, G. *Individualismo e Cultura: notas para uma antropologia da sociedade contemporânea*. Rio de Janeiro: Jorge Zahar, 1981.

VENÂNCIO FILHO, A. Paulo Carneiro: um humanista brasileiro do século XX. *Revista Brasileira* (Academia Brasileira de Letras) – fase VII, VIII, 31: 55-77, abr.-maio-jun. 2002.

WEBER, M. *Ciência e Política: duas vocações*. São Paulo: Cultrix, 1970.

7

Paulo Carneiro: um cientista brasileiro na diplomacia da Unesco (1946-1950)

Heloisa Maria Bertol Domingues
Patrick Petitjean

Ao terminar a Segunda Guerra, uma pergunta calava nos cientistas do mundo inteiro: que ciência fazer para redimir-se das conseqüências da guerra e manter a paz? Ficava muito claro, então, o papel social das ciências.

Mesmo antes do final do conflito internacional, os diferentes fóruns internacionais existentes haviam começado a discutir a questão da função social e internacional das ciências. Particularmente, as Conferências de Maio de 1945, em São Francisco, quando foi criada a Organização das Nações Unidas (ONU), e a de Londres, em novembro do mesmo ano, que criou a Unesco, discutiram o papel das ciências e colocaram em pauta a fundação de laboratórios internacionais de pesquisa científica. Tanto o Conselho Econômico e Social da ONU (ECOSOC), como a Unesco – que incluiu o "s" em seu nome evidenciando o quanto valorizava a ciência –, discutiram essas questões. A ONU fixou como objetivo, no artigo 55 da sua Carta, "favorecer a alta do nível de vida e o pleno emprego; favorecer a solução dos problemas internacionais nos domínios econômico e social e na saúde pública; favorecer a cooperação internacional nos domínios da cultura e da educação".[1] Para o mundo capitalista em geral, havia a ameaça de uma flama de desemprego e do comunismo que se avizinhava. A política na Europa, sob inspiração do New Deal e de Keynes, definia que era preciso conter o risco das crises econômicas.

Entre 1943 e 1945 tudo parecia possível. A Unesco também estabeleceu como um dos seus princípios diretores a criação de instituições internacionais para a educação e as ciências. No programa de ação para o primeiro ano de atividades, 1947, a Unesco se impunha a tarefa de,

"em cooperação com outras instituições e organizações privadas, coordenar e concentrar todos os esforços para conduzir uma vigorosa campanha mundial em favor da reconstituição da educação, da ciência e da cultura". Tal campanha visava a incentivar o oferecimento de recursos, de infra-estrutura e de serviços para as regiões devastadas.[2] A fim de viabilizar esse programa, previu, através da sua Divisão de Ciências Naturais, a criação de Escritórios de Cooperação Científica (Field Scientific Cooperation Offices – FSCO) em diversas partes do mundo (China, Índia, América Latina e Oriente Médio), paradoxalmente, lugares que não haviam sido atingidos diretamente pela guerra.

Porém, entre 1946 e 1949, os projetos de criação das instituições internacionais foram prejudicados pela bipolarização política que tomou conta do mundo. Os mecanismos da Guerra Fria dificultaram em todos os sentidos a realização dos projetos de internacionalização e os instrumentalizaram. Após 1950, os imperativos estratégicos e os interesses nacionais de segurança passaram a primeiro plano. Vários fatos concorreram para que isso acontecesse. Por exemplo, em novembro de 1945 a URSS recusou-se a participar da Unesco; em 5 de março de 1946, Churchill discursou em Fulton (Canadá) sobre a Cortina de Ferro. Entre 1947-1949, o frio e uma crise econômica galopante assolaram a Europa, o que trouxe, em conseqüência, o Plano Marshall. Além disso, houve a independência da Índia, a divisão dos blocos em Berlim, a criação da Organização do Tratado do Atlântico Norte (Otan), a bomba "A" soviética, a criação da República Democrática Alemã (RDA), a comunização da Europa do Leste, a revolução chinesa e a independência da Indonésia. As dificuldades para a internacionalização pela paz foram inúmeras.

A manutenção da paz encontrava tantos obstáculos que o Congresso de Intelectuais para a Paz, realizado em Wroclaw[3] (Polônia), em agosto de 1948, acabou por marcar a bipolarização cultural. Nessa conferência, a URSS quis fundar uma segunda Unesco, mais universal e mais autônoma em relação aos governos, dando um papel central aos intelectuais. Mas a proposta foi muito mal recebida. Sartre foi chamado de hiena; Huxley, diretor geral da Unesco, que participou a título individual, deixou a reunião antes do fim. Nenhum diálogo foi possível. Houve um duplo fracasso: dos soviéticos de montar um organismo concorrente à Unesco e da Unesco de ser universal. As alianças saídas da guerra e as frentes populares[4] caducaram. Para a URSS, a Unesco se tornara um instrumento do imperialismo americano (Rist, 1996).

Do outro lado do Atlântico, os países da América do Sul integravam-se nesse processo a seu modo. O Brasil, partícipe das reuniões da Unesco desde o período preparatório, nomeou o bioquímico Paulo Berrêdo Carneiro seu representante diplomático. Paulo Carneiro estava vivendo no meio intelectual francês havia longos anos e identificou-se com a orientação impressa àquela organização internacional pelos seus primeiros dirigentes, que, como ele, professavam o humanismo positivista e o evolucionismo como ideologias norteadoras de seu pensamento e de suas atuações. Nesse pensamento, destacava-se a idéia de que a ciência, politicamente neutra e universal, tinha o poder de corrigir todos os males que afligiam o mundo, tão maltratado pela guerra, pela ameaça da fome, pela explosão demográfica, pela disseminação de doenças, pela desertificação. Ao se instituir a Unesco, em fins de 1946, Paulo Carneiro,[5] em seguida à sua nomeação pelo Itamaraty como representante do Brasil, foi também guindado ao posto de conselheiro executivo na instituição internacional.

Iniciativa para a implantação da ciência universal e o Brasil

Ao fim da guerra, a cooperação científica internacional era percebida como um compromisso político e econômico importante para os organismos internacionais a serem estruturados. O sistema da ONU e das suas agências especializadas foi definido na Conferência de São Francisco em 1945. Esse sistema tinha vários lugares para as ciências: o ECOSOC, para a política científica e suas relações com as questões sociais e a economia; a Unesco, para a ciência em geral, as relações com a cultura e a educação, e também como um suporte para a paz; as agências especializadas em saúde, em agricultura e alimento, como a Food and Agricultural Organization (FAO), que tinha competência para as aplicações práticas das ciências nesse domínio.

Uma nova forma de cooperação científica estava sendo instalada no mundo. Até então esta havia se realizado em associações de cientistas, era interdisciplinar ou se dava em grandes associações, nas quais ciência e política eram atuações distintas para os cientistas (Domingues, 2001). As exigências do pós-guerra transformaram as ciências em um instrumento político por excelência e, mais do que nunca, as relações sociais das ciências preocuparam os cientistas.

Tanto a ONU quanto a Unesco trabalharam intensamente pela internacionalização das ciências. Uma das primeiras ações da ONU, em

sua primeira reunião, em janeiro de 1946, foi criar a Comissão das Nações Unidas para a Energia Atômica (UNAEC). Essa comissão tinha como objetivo organizar as questões dos segredos em matéria de pesquisa nuclear para fins pacíficos. Rejeitava a construção de armamentos atômicos. Porém, a Guerra Fria bloqueou o funcionamento da UNAEC e vários países passaram a trabalhar para a construção da bomba atômica. O Brasil tinha assento na UNAEC e seu representante era o almirante Álvaro Alberto, que veio a ser, em 1951, o primeiro presidente do Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq).

O Conselho Econômico e Social da ONU criou, em 1948, a Comissão Econômica para a América Latina (Cepal), por sugestão dos membros do Conselho Interamericano Econômico e Social.

A Unesco, como foi dito, incluiu um "s" em sua sigla e criou setores específicos para as ciências naturais e para as ciências sociais. Desde a sua origem, instituiu a Divisão de Ciências Exatas e Naturais, tendo Joseph Needham como diretor. Do mesmo modo que as demais prioridades da Unesco (cultura, educação, reconstrução), a organização internacional das ciências se beneficiou de meios e de um reconhecimento sem igual à época, por parte da Sociedade das Nações. Sua criação marcou uma linha de ruptura entre o *laisser-faire* de antes da guerra e uma política voluntarista concebida de um ponto de vista internacional. A Divisão de Ciências foi a primeira a desenvolver projetos operacionais e pôde beneficiar-se de uma das partes mais importantes do orçamento da Unesco nos primeiros anos. O Conselho Internacional das Uniões Científicas (ICSU) foi um dos principais beneficiários (Petitjean & Domingues, 2000).

O International Committee of Scientific Unions (ICSU) reconstituiu, logo após a guerra, o seu Comitê de Ciências e Relações Sociais e lançou, junto aos cientistas, uma pesquisa de opinião sobre a importância das ciências e da cooperação científica para a paz. Responderam setenta cientistas próximos das instituições internacionais e o resultado, de certo modo, refletiu tal posição. As respostas davam a entender que o trabalho científico favorecia o internacionalismo e que a ciência poderia controlar o aumento da população ou poderia desenvolver os recursos naturais e, ao mesmo tempo, o progresso deveria ser acessível a todos os povos. A fim de facilitar o acesso às ciências, a Unesco criou, na Reunião Geral realizada no México, em 1947, o Comitê para a Popularização da Ciência e suas Implicações Sociais, presidido por Joseph Needham.

Esse comitê reuniu-se duas vezes, nos Estados Unidos e na França, e dos seus trabalhos resultou a criação da *Revista Impacto.*

Em junho de 1946, o ECOSOC e a Unesco, simultaneamente, mas cada um por seu lado, propuseram estudar e lançar um programa de criação de laboratórios científicos internacionais sob a égide da ONU. Os seus idealizadores, Henri Laugier, no ECOSOC, e Joseph Needham, na Unesco, entendiam que tais laboratórios deveriam dividir mais eqüitativamente as atividades científicas entre os países, portanto deveriam prioritariamente situar-se fora das zonas desenvolvidas da Europa e da América do Norte. Serviriam ao desenvolvimento de pesquisas científicas que não pudessem ser empreendidas por um só país, em domínios científicos que respondessem a necessidades importantes da população (saúde, agricultura), ou nos quais a dimensão internacional fosse incontornável (astronomia ou meteorologia).

Até 1950, nem o ECOSOC nem a Unesco conseguiram concretizar um programa completo, malgrado as numerosas reuniões e conferências, e renunciaram a esse modo de organização internacional das ciências. A Unesco, porém, desde 1946, seu primeiro ano de existência, tentou pôr em prática o programa de implementação de um Instituto Internacional de Ciências, com o projeto do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA). Por esse motivo, criou no Brasil o seu primeiro Escritório de Cooperação Científica, inicialmente com sede no Rio de Janeiro, em seguida transferido para Manaus, onde funcionaria o instituto, mas, em 1948, foi transferido para Montevidéu (Uruguai), onde está hoje.

O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, encampado pela Unesco desde as suas reuniões preparatórias como projeto prioritário, era um projeto de Paulo Carneiro e foi apresentado à Unesco com o objetivo de desenvolver as ciências na Amazônia, com a ação de todos os países da região reconhecidos como parte daquela zona geográfica. Objetivava fundamentalmente explorar os recursos da floresta, o que integraria também esta região ainda inexplorada, ou explorada aleatoriamente, aos propósitos do "desenvolvimento" econômico impostos pela política internacional.

A questão da exploração da natureza também estava na pauta das preocupações dos organismos internacionais. No ECOSOC, na sua 3ª Sessão, em setembro de 1946, o governo americano propôs a instituição de uma conferência para a utilização e conservação dos recursos naturais, sob a forma de reunião de especialistas, com a finalidade de trocar

informações, sem recomendar uma política específica. Em setembro de 1948, a Unesco, consoante a proposição da França, organizou a Conferência de Fontainebleau, que deu origem à União Internacional para a Proteção da Natureza (IUPN), instituição que existe até hoje.

Os países criaram junto aos seus órgãos de diplomacia, como previsto na Carta constitutiva da Unesco, adotada em novembro de 1945, as Comissões Nacionais para a Educação, a Ciência e a Cultura, a fim de que intelectuais, cientistas e educadores e suas associações participassem mais diretamente da vida e das ações da Unesco. No Brasil, foi criado, no Itamaraty, o Instituto Brasileiro de Educação, Ciência e Cultura (IBECC) e, com o objetivo de fazer a ponte entre o Itamaraty e o Poder Executivo, foi criada a Comissão de Organismos Internacionais (COI).

O Brasil acabou sendo o primeiro país a cumprir os dispositivos da Convenção de Londres, criando a Comissão Nacional para atuar na Conferência Geral, iniciativa que foi consubstanciada pelo Decreto-lei n. 9.290, de 24 de maio de 1946, que criou a Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura (Unesco), e pelo Decreto-lei n. 9.355, que criou o IBECC, em 13 de junho do mesmo ano, no Itamaraty. O IBECC, integrado à idéia da Unesco de "organizar a infra-estrutura intelectual da civilização moderna em toda a sua universalidade", tinha um ambicioso desiderato. A Unesco, ao lançar a campanha desses institutos nacionais, pretendia dar um sentido "ecumênico" à cooperação intelectual, abarcando os múltiplos e complexos problemas culturais do mundo.[6]

O IBECC deveria funcionar eficientemente, a fim de realizar os projetos da Unesco no país, bem como obter apoio para os serviços que se esperava que a Unesco pudesse prestar ao Brasil. Assim, em 1948, Paulo Carneiro escrevia ao secretário-geral do Instituto Brasileiro dizendo que deveriam tomar uma atitude quanto à infra-estrutura de seu funcionamento, nomeando um funcionário que pudesse organizar e convocar as reuniões, manter a correspondência com a Unesco em dia etc., pois, sem estar organizado e mantendo os vínculos entre Itamaraty e Unesco, não se justificaria o apoio desta última aos projetos que pretendiam levar avante. "A Unesco conta com ele e nele tem de se apoiar para aplicar seu programa no Brasil, e este sem esse apoio ficará ao desamparo", dizia Paulo Carneiro na carta citada, datada de 8 de outubro de 1947.[7] Paulo Carneiro estava atento aos interesses da Unesco no Brasil, assim como aos ganhos que o Brasil poderia auferir mantendo esses vínculos internacionais naquele momento.

Os Institutos de Educação, Ciência e Cultura em um país como o Brasil significavam a ponte para atingir a "pacificação pela cultura", à qual a Unesco se dedicava. Funcionavam para exterminar não somente os fatores de guerra, mas também os graves males das perturbações sociais. Assim, além das ciências naturais serem beneficiadas pelos seus projetos, o eram também a educação e as ciências sociais. Estas se ocupariam da ecologia, das questões de urbanismo, das tensões sociais, nacionais e internacionais, que entendiam como advindas da incompreensão pela diversidade de orientações e diferenças de culturas.[8]

O empenho de Paulo Carneiro para manter vivos os laços do Brasil com a Unesco pode ser constatado pelo fato de ter passado muitos anos como representante do Brasil na instituição. Em 1948, falando em nome da Unesco, ele dizia que a contribuição financeira desta ao país somente se justificaria "à luz dos serviços que dela possamos receber e do concurso que lhe possamos prestar".[9] O IBECC era o elemento de ligação para esse duplo fim. Paulo Carneiro identificava-se com os princípios idealistas e funcionalistas que regiam a Unesco naqueles primeiros anos do pós-guerra.[10]

Da mesma forma, Paulo Carneiro identificou-se com os princípios internacionalistas que regiam as relações entre os países ao apresentar na Unesco o seu projeto de criação de um instituto internacional para pesquisar cientificamente a Amazônia. Foi reconhecido como o principal defensor do projeto. Participou de inúmeras reuniões institucionais para divulgá-lo. Nessas reuniões, mostrava a maneira como a

> Unesco agia no terreno da coordenação da pesquisa científica no plano internacional, e especialmente sobre a grande experiência de aproveitamento científico da Amazônia, a qual tinha por fim demonstrar até que ponto a colaboração de zoólogos, botânicos, geólogos, médicos, biólogos, antropólogos ou geógrafos dos vários países envolvidos com a região podia, isoladamente ou por meio de instituições governamentais, contribuir para a recuperação da vasta região selvagem de sete milhões de quilômetros quadrados.[11]

Não somente a Unesco visava a desenvolver planos de ataque às condições socioeconômicas dos países considerados subdesenvolvidos, mas também o Conselho Econômico e Social da ONU foi estruturado para combater os obstáculos ao capitalismo desenvolvimentista. Em 3 de fevereiro de 1947, o *Jornal do Commercio* do Rio de Janeiro abriu sua primeira

página com uma matéria sobre a quarta sessão do ECOSOC, que se realizava em Lake Success (EUA), com o título: "O Brasil na ONU: sugestões sobre o melhor aproveitamento das riquezas naturais dos países". A matéria trazia como palavra de ordem o desenvolvimento e dizia que, se este deveria ser iniciativa de cada governo, ao ECOSOC caberia apresentar um plano completo de desenvolvimento a cada um deles e, sendo assim, guardaria para si autonomia para executar as primeiras práticas desses planos. A representação brasileira, concorde com os objetivos do ECOSOC, afirmou que o papel do mesmo seria o de integrar o projeto de desenvolvimento nacional na engrenagem internacional. Com isso, estaria alerta aos sinais de desequilíbrio na produção de matérias-primas e gêneros alimentícios, pois seus planos abrangeriam ainda o desenvolvimento de novos produtos, novos gêneros, novas matérias-primas, fontes de energia, transportes ou novas indústrias. O Conselho Econômico da ONU integraria, no plano internacional, os projetos econômicos e sociais das demais instituições atuantes no país, uma vez que o objetivo era o "desenvolvimento geral do mundo", conforme afirmara para aquele jornal o representante do Brasil nesse órgão da ONU.

Foi também em agosto de 1947 que se realizou a Conferência do Rio de Janeiro (Petrópolis), uma iniciativa da União Pan-Americana que contou com a presença do presidente americano, Truman. Essa conferência tinha a finalidade de firmar as forças que comporiam o bloco americano de "segurança regional", especialmente para fazer frente à Europa Ocidental.[12] O pan-americanismo instalava-se formando um elo que integrava os países da América que, como o Brasil, eram vistos como significativos de tal epíteto. Isso, sem dúvida, empanava o internacionalismo das demais instituições, da ONU ou da Unesco, que lutavam exatamente contra a bipolarização. Uns e outros, no entanto, vendo essas nações como subdesenvolvidas, esbarravam nos nacionalismos. Paulo Carneiro emergiu nesse contexto usando toda a sua diplomacia.

Diplomacia, política e internacionalização das ciências

No ano de 1948, a Reunião Geral da Unesco realizou-se em Beirute e elegeu para diretor geral o mexicano Jaime Torres Bodet, que derrotou a candidatura dos brasileiros Miguel Ozorio de Almeida e Paulo Berrêdo Carneiro. Ambos eram internacionalistas, portanto contra a bipolarização do mundo, não podendo ver com bons olhos a "americanização" do país.

As campanhas para a eleição das representações dos países, tanto na ONU como na Unesco, eram acirradas e se faziam através do Ministério das Relações Exteriores. Em 1947, o Brasil entrou no processo de eleição para ter o seu representante no ECOSOC, tendo sido enviada correspondência para as legações diplomáticas de vários países. Porém, embora houvesse um compromisso oficioso da parte de muitas dessas nações, não lhes era exigida uma promessa formal, por escrito, deixavam dominar, assim, o suspense sobre o apoio ao candidato brasileiro, que não se elegeu naquele ano.[13]

Da mesma forma, em meados de 1948 Paulo Carneiro iniciou campanha para as eleições de diretor geral da Unesco, através de correspondência do Itamaraty para várias embaixadas estrangeiras no país. O Itamaraty enviou correspondência aos países da América Latina lembrando a alguns o apoio que haviam recebido, em outros momentos, da representação brasileira e pedindo apoio para os brasileiros que estavam concorrendo às eleições da Unesco daquele ano: Miguel Ozorio de Almeida e Paulo Berrêdo Carneiro. Nem todos respondiam, o que gerava alguns protestos da parte dos brasileiros.[14] Em julho de 1948, o Conselho Executivo da Unesco fez uma primeira seleção de três nomes, entre os 21 candidatos apresentados: Jaime Torres Bodet (teve apoio dos países latino-americanos, exceto o Brasil), Ramaswan Mudaliar (diplomata indiano apoiado pelos Estados Unidos) e Sir Ronald W. Walker (australiano); os dois brasileiros foram descartados. O Itamaraty retirou então a candidatura de Miguel Ozorio de Almeida para tentar, sem sucesso, relançar a de Paulo Carneiro. O Conselho Executivo que precedeu a Conferência Geral de Beirute optou por um só nome, o de Torres Bodet, escolha ratificada quase unanimemente pela Assembléia Plenária dos delegados.

Em ofício ao ministro das Relações Exteriores, Paulo Carneiro relata as condições nas quais se desenrolou o episódio do processo eleitoral à Direção Geral da Unesco, em Beirute.[15] Esse documento é ilustrativo do jogo de forças políticas que imperava no interior da Unesco. Paulo Carneiro dava a entender que, apesar de no cenário internacional a Unesco ter adquirido rapidamente uma importância considerável – em virtude, talvez, da influência que estava destinada a exercer sobre as elites e as massas dos diversos países –, no interior da Unesco as divergências políticas ainda não haviam permitido que essa importância internacional superasse os interesses nacionais, ou os interesses dos blocos políticos em jogo. Segundo ele, nenhuma outra agência especializada das Nações

Unidas despertava tão grande interesse no State Department, no Foreign Office ou no Quai d'Orsay. O prélio travado em torno da eleição do novo diretor geral dizia: "revestiu-se de um caráter exclusivamente político, em que a consideração com as pessoas concorrentes ficou sempre num segundo plano". Ainda segundo Paulo Carneiro, Torres Bodet foi eleito com apoio do bloco dos países hispano-americanos, que haviam imposto o nome dele pela força numérica que representavam na Unesco e também nas demais organizações internacionais. "Este 'test' de prestígio e influência", dizia Carneiro, "arrastando consigo primeiro os estados árabes, depois as grandes potências, terá certamente repercussões na política do nosso continente, senão na política mundial".[16]

Inicialmente, Paulo Carneiro não percebera a força da política presente, porém esta logo se manifestou, revelando a "extrema precariedade da posição do Brasil". O que se passou na Unesco com a candidatura do Brasil já sucedera anteriormente no Bureau Internacional do Trabalho, quando o ministro Hélio Lobo perdeu para um peruano, de mérito e títulos absolutamente inferiores aos dele, a presidência do Conselho de Administração, e se reproduziu na Organização Mundial de Saúde (OMS), em que, por pura interferência política, a presidência do conselho deixou de ser atribuída, como era de justiça, ao Dr. Geraldo de Paula Sousa, pioneiro dessa organização, para cair nas mãos de um egípcio muito menos qualificado para tal. Paulo Carneiro lembrava que sempre dera apoio às delegações latino-americanas no sentido de defender seus interesses, como por exemplo quando da campanha para a criação do Centro Regional da Unesco em Havana, ou para a eleição de um novo membro, o representante da Colômbia, para o Conselho Executivo.[17] Sem o apoio dos países vizinhos na eleição geral da Unesco, Paulo Carneiro não aceitou ser presidente do Conselho Executivo, por achar que não deveria haver outro latino-americano com cargo de direção na instituição e indicou o indiano S. Radakrishnan.[18]

Paulo tinha tamanha preocupação diplomática – bem lembrada por Torres Bodet em suas memórias – que, mesmo havendo perdido a eleição para Bodet, nunca deixou de dar apoio às iniciativas deste que considerava importantes para implementar o projeto da Unesco. Em várias passagens de suas memórias, Bodet lembra as atitudes condescendentes de Carneiro para com as suas propostas. Uma das manifestações de Carneiro em favor de Bodet foi quando este fez uma crítica à fraqueza das reações dos Estados membros em relação às decisões centrais da Unesco (Bodet, 1981, v.2).

Paulo Carneiro mostrava-se coerente com suas idéias em relação à prioridade da missão "humanista" da Unesco, que defendia veementemente contra as divergências político-ideológicas. Foi defendendo esta posição que criticou o caráter "político" das eleições da Unesco, quando fora candidato juntamente com Bodet.

Era também por uma Unesco "despolitizada", mais "humana", menos dependente das intrigas diplomáticas e muito mais baseada nos laços diretos entre os cientistas, que defendera o projeto do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica. Porém, com este tampouco obtivera êxito, não conseguindo evitar que os objetivos político-econômicos, mais do que os sociais, o suplantassem. Talvez esse fato tenha feito com que ele não esboçasse qualquer reação contrária à transferência do Escritório de Cooperação Científica da Unesco de Manaus para Montevidéu, o que ocorreu em 1948 e que pode ser tomado como um indício forte do esvaziamento do seu projeto para a Amazônia, na Unesco.

Na solenidade de abertura do Escritório da Conferência Científica Latino-Americana, organizada pela Unesco, realizada em setembro de 1948, em Montevidéu, o presidente de honra da reunião, o uruguaio Oscar Secco Ellauri, salientou que ali estava sendo criado um espaço de reunião para os países da América Latina, com o fim de desenvolver o progresso da ciência e da cultura e, por seu intermédio, realizar a organização do trabalho científico, a cooperação e a sua coordenação, nesta ordem. Declarou aberta a reunião dizendo que a idéia generalizada de que a ciência era responsável pelos males do mundo era errônea, porque a ciência, bem empregada, significava o futuro e o porvir das nações jovens da América Latina. "O progresso universal da ciência às vezes se exerce e se põe a serviço do mal e da destruição, mas o porvir da ciência não é levar ao mal, ao caos; a ciência começa e sua aurora está sob o signo da esperança".[19] Nessa reunião estiveram representados países da América Latina – Brasil, Equador, Colômbia, Venezuela, El Salvador, República Dominicana, Cuba, Argentina, Bolívia, além do Uruguai –; a União Pan-Americana; a Smithsonian Institution, da Rockefeller Foundation, e a própria Unesco.

As discussões na reunião foram basicamente voltadas para a estruturação das atividades científicas. Os diversos subcomitês em que se dividiram os cientistas presentes (de Bibliografia, Organização de Simpósios, Bolsas de Pesquisa para Cientistas e para Estudantes, Implantação do Regime de Dedicação Exclusiva e Estação de Cooperação

Científica na América Latina) mostravam bem que o foco das discussões concentraram-se nos melhores meios para o desenvolvimento científico dos seus países. Da mesma forma, estabeleceram como conclusão da reunião que, em linhas gerais, deveriam criar meios de suprir a necessidade de divulgar a informação científica por meios bibliográficos, dar incentivo e apoio às instituições já existentes e ao desenvolvimento de outras, principalmente ligadas à biologia, mas também à física e à química do solo. Concluíram ainda que era necessário que a coordenação dessas atividades e das instituições se fizesse através de associações nacionais, incentivando que as sociedades para o progresso da ciência fossem criadas onde ainda não existiam e que se vinculassem às agências internacionais, como o Conselho Internacional de Uniões Científicas ou a Associação Internacional de Trabalhadores da Ciência. Os países deveriam também buscar instituir fundos nacionais de pesquisa, a exemplo do que já vinha acontecendo em São Paulo, onde se dedicava uma parcela da arrecadação estadual para a pesquisa científica.

Tudo isso mostrava que, preferencialmente, as relações científicas não deveriam se dar através das agências políticas dos Estados e sim através das instituições científicas. O IBECC era percebido como uma instituição muito dependente do Itamaraty, não adaptado às relações entre cientistas. No novo escritório, à Unesco caberia a coordenação geral das atividades de cooperação e a sua viabilidade, por meio unicamente da atuação do escritório de Montevidéu. Assim, a sua influência abrangeria os países da América Latina e se faria no sentido da manutenção de relações diretas com entidades nacionais, oficiais e privadas, bem como entre os homens de ciência dos respectivos países. Além disso, os subcomitês em Montevidéu reconheceram a importância do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, tendo estabelecido que deveriam manter relações, sem prejuízo da autonomia de ambas as instituições.

Outro indício da mudança do papel das ciências no quadro social da cooperação científica foi a sugestão de incentivar a criação e o desenvolvimento das associações nacionais de pesquisa, as sociedades para o progresso da ciência, feita por um dos representantes do Brasil, Maurício da Rocha e Silva, na mesma reunião de Montevidéu. Essas sociedades, que já existiam desde o fim do século XIX, principalmente nos Estados Unidos, na Grã-Bretanha e na França, constituiriam antenas por meio das quais a Unesco se informaria dos acontecimentos locais mais importantes para o progresso da ciência e da educação científica nesses países.[20]

Nos anos 1930, foram elas a ponta-de-lança da reflexão sobre a função social e internacional das ciências.[21] Elas haviam liderado campanhas pela promoção da pesquisa, seu financiamento e sua organização, bem como ações de popularização da ciência. Sua ação tinha contribuído para a criação da Unesco.

A Sociedade Brasileira para o Progresso da Ciência (SBPC), fundada com ramificações em todo o país em 1949, introduziu nos seus estatutos a possibilidade de afiliar-se oficialmente à Unesco, assim como ao ICSU. Desde o início, a SBPC foi muito favorável à Unesco e à sua atuação em prol da cooperação científica internacional. As primeiras publicações de *Ciência e Cultura* falam muito da Unesco e do seu escritório científico regional em Montevidéu. O tema da Conferência de Abertura da Segunda Reunião Anual da SBPC (novembro 1950) foi a própria Unesco. A SBPC estabeleceu ainda ligações diretas com Angel Establier, chefe do escritório regional da Unesco e, por isso, foi criticada pelo IBECC, bem como o foi Establier.[22] Justamente, a questão era saber se a Unesco podia ter ligações com cientistas brasileiros sem passar pela diplomacia brasileira. Na época, o Estatuto da Unesco era "híbrido": o acordo da Conferência Inaugural em Londres, em 1945, criara a Unesco como um organismo intergovernamental, mas com um conselho executivo teoricamente composto de intelectuais, que atuavam como pessoas privadas e não como representantes dos seus governos; e as ONGs tinham um papel reconhecido. Os americanos queriam acabar com esta ambigüidade e fazer da Unesco uma organização apenas intergovernamental, o que acabou sendo referendado em 1954, na Conferência Geral de Montevidéu. Como se vê, esta era uma questão bastante discutida, e a tomada de uma decisão definitiva sobre ela mostra que pelo menos os cientistas pareciam estar buscando vínculos mais diretos com a Unesco, sem a intervenção do Estado. Queriam "despolitizar-se".

Na verdade, à saída da guerra o modelo de cooperação científica internacional, proposto por cientistas como Joseph Needham e Henri Laugier, articulava objetivos sociais e objetivos propriamente científicos. Um e outro consideravam a ciência "politicamente neutra" e, por isso, pensavam que os cientistas eram os melhores para superar as diferenças culturais e as barreiras nacionais.[23] Para eles, os cientistas eram espontaneamente internacionalistas e, paradoxalmente, seria possível apoiar-se sobre a suposta neutralidade da ciência para melhor realizar os objetivos sociais, ou seja, políticos, como, por exemplo, privilegiar as ações

científicas internacionais para o dito Terceiro Mundo. Era a idéia de uma comunidade internacional acima das particularidades nacionais.

Needham, particularmente, pensava que seria possível apoiar-se em organizações internacionais, ou mesmo intergovernamentais, como a Unesco, para ultrapassar os limites de cada governo e estabelecer relações diretas entre os cientistas, sem depender das lógicas diplomáticas. Ele chegava mesmo a propor um "passaporte científico internacional", equivalente ao passaporte diplomático, permitindo a livre circulação dos cientistas por todos os países.

Todos os diferentes projetos de Needham e Laugier foram marcados por essas idéias, em particular, os projetos de criação dos laboratórios internacionais de pesquisa, tal como era o projeto do IIHA. Em seu relatório da reunião preparatória da Unesco, em 1946, Joseph Needham falou da importância da criação de laboratórios internacionais para desenvolver a cooperação científica, embora reconhecesse que a idéia não era sua. A idéia tinha sido dos delegados brasileiros (particularmente Paulo Carneiro), mexicanos, franceses e norte-americanos, e tinha sido defendida "com um vigor surpreendente", segundo as palavras do próprio Needham. Seis domínios, estritamente científicos, tinham sido propostos.

O primeiro deles foi o IIHA, proposto por Paulo Carneiro, para o Brasil. Outra proposta, que partiu da França, era a da criação de um Centro de Computação e Matemáticas Aplicadas. Needham desejava criá-lo na Ásia – mantendo a sua fidelidade aos princípios de desenvolvimento científico periférico –, mas os Estados Unidos acabaram por impô-lo na Europa (no Brasil, foi criado, em 1951, o Instituto de Matemática Pura e Aplicada).

Tendo em vista que o problema da fome era mundial, foram propostos ainda institutos para nutrição – proposição conjunta da França, do Brasil e dos Estados Unidos –; institutos de parasitologia e imunologia – México, França e Brasil –; observatórios astronômicos e laboratórios de meteorologia – Estados Unidos.

Nem todos os projetos propostos puderam ir adiante na Unesco e, mesmo os que se concretizaram em seguida, como foi o caso do IIHA, acabaram naufragando na onda da conjuntura da época. O projeto da Hiléia, como foi dito, foi um dos laboratórios internacionais que a Unesco tentou estabelecer, na verdade, o primeiro com tais dimensões. Ele deixou más lembranças na Unesco, tanto como no Brasil. A Unesco se viu acusada de colonialismo por um projeto que fora iniciativa de um brasileiro e que não tivera apoio forte dos países considerados colonialistas,

como a Inglaterra ou a França. Os Estados Unidos manifestaram-se contrários ao projeto desde a Conferência Geral de México, em 1947. A partir de 1950, o IIHA foi, para a Unesco, o antimodelo que deveria ser evitado. Paulo Carneiro, embora não tivesse abandonado o seu projeto, passou a apoiar outras atividades culturais na Unesco.

Outro projeto de laboratório internacional vitorioso a duras penas foi o Centro de Computação, proposto em novembro 1946, na Unesco, com a concordância dos Estados Unidos. A idéia de Needham era criar o laboratório fazendo uma dupla colaboração entre a China e a Índia. Para ele, os matemáticos e físicos asiáticos eram muito competentes e precisavam desse laboratório. A sua construção foi interpretada como uma compensação necessária à destruição do síncrotron japonês, ocorrida durante a Segunda Guerra Mundial, por ação dos americanos. Este seria, se realizado, a concretização do princípio de periferia de Needham. Mas os americanos não aceitaram o laboratório na Ásia e, depois da saída de Needham, em 1948, levaram o projeto adiante localizando-o, inicialmente, num "pequeno país europeu", e finalmente em Roma, na Itália. A concretização do projeto do Centro de Computação foi muito difícil e a inauguração deu-se somente nos anos 60.

Em 1949, a ONU patrocinou uma reunião de especialistas para discutir a questão da cooperação científica internacional, dos laboratórios e das especialidades que seriam prioritárias nesses. Dessa reunião participaram, entre outros, Needham, Pierre Auger – sucessor de Needham na Unesco –, Henri Laugier, Miguel Ozório de Almeida, Claude Lévi-Strauss e o astrônomo americano Harlow Shapley. Um dos temas mais debatidos foi a localização dos laboratórios. A prioridade em localizá-los em países não-europeus foi defendida por Miguel Ozório, Laugier e Needham, contra a opinião de Lévi-Strauss e Shapley, para quem o único critério a ser levado em conta deveria ser o científico, jamais o político (o IIHA foi considerado um bom instituto, mas não foi incluído porque já estava criado). A reunião estabeleceu três prioridades: o Centro de Computação, um instituto sobre o cérebro e um instituto sobre ciências sociais. Shapley insistiu muito neste último, pois era uma proposta de psicólogos americanos que tinha promessa de receber verbas do "Ponto 4" de Truman, mas, por isso mesmo, foi fortemente combatida por Lévi-Strauss. Em segundo lugar, foram escolhidos para serem criados o Instituto do Câncer, o Instituto sobre Zonas Áridas, o Instituto Meteorológico e observatórios astronômicos.

Na 11ª Sessão do ECOSOC, em agosto 1950, foi discutido o relatório dos especialistas, que teve a oposição dos ingleses, americanos e soviéticos, inviabilizando a perspectiva de laboratórios internacionais da ONU, cujo dossiê foi devolvido para a Unesco.[24]

A Unesco, que já havia vivido o fracasso do IIHA, contabilizava agora o fracasso da proposta de criação de outras instituições congêneres.

Conclusão

Cabe indagar até que ponto essa dicotomia entre internacionalismo político e científico não decretou o fracasso das iniciativas da Unesco em favor das ciências naqueles seus primeiros anos. A política de Needham e Huxley na Unesco, bem como a de Henri Laugier no ECOSOC, que contava com a anuência de Paulo Carneiro, assim como dos demais representantes brasileiros, não obtiveram sucesso, por inúmeras razões.

O contexto político da época não era favorável à cooperação científica, pois o início da Guerra Fria, sem transição depois da paz, marcou a bipolarização e a crescente dominação política dos Estados Unidos no mundo do pós-guerra. Além disso, a crise financeira dos países europeus e a diminuição de verbas para a Unesco, enfraquecendo-a, agravaram a situação, contrariando as tentativas de união internacional.

As contradições da própria comunidade científica também favoreciam a resistência dos cientistas liberais (muitos ingleses), que defendiam o *laissez-faire* e privilegiavam o International Council of Scientific Unions, subestimando a criação, nos países do Sul, de novos laboratórios internacionais ligados à Unesco. Esses cientistas queriam que fossem utilizados os laboratórios dos países do Norte, já existentes. Porém, nem ao menos quanto ao uso desses laboratórios havia consenso. Por exemplo, a Inglaterra se posicionou contra a criação do Centro Europeu de Pesquisas Nucleares (CERN), "uma outra idéia da Unesco", mesmo sendo o CERN um laboratório regional na Europa. Mas este se concretizou e foi o primeiro laboratório internacional da instituição. Entretanto, estava longe de se realizar o "princípio de periferia". O segundo laboratório internacional a entrar em operação foi o Centro de Computação, em Roma.

Há também de se levar em conta as contradições do próprio Needham sobre o eurocentrismo. Visto hoje, eurocentrismo era também parte do modelo convencional de uma ciência neutra, desligada dos contextos

culturais. No tempo de Needham, os cientistas viam a neutralidade das ciências sob o foco de um modelo difusionista, isto é, uma ciência única, partindo dos centros científicos da Europa.

À época, essa forma difusionista dificultou em muito a percepção da necessidade de articular agendas ou programas locais, regionais e nacionais com programas internacionais; era difícil reconhecer as características específicas dos níveis regional e nacional.

Por fim, a questão da política hegemônica que os Estados Unidos impunham ao mundo ocidental atingiu o modelo de cooperação científica, particularmente os países da América Latina. Com base no "Ponto 4" do seu plano de governo, Truman definiu a cooperação como assistência técnica. Tal proposta pode ser vista como o elo que faltava para unir produção científica e interesses políticos. O projeto do presidente americano correspondeu à melhor das aspirações das elites. Significava compatibilizar o modelo e o nível de vida dos Estados Unidos com um modelo de desenvolvimento que subordinava as ciências ao desenvolvimento econômico. Isso representou a instrumentalização da ciência, vendo-a como um utensílio técnico a serviço da concepção capitalista do mundo. O "Ponto 4" correspondeu à crença de que se podia realizar o desenvolvimento econômico com a ciência, sem resolver as questões sociais. E essa acabou sendo a concepção dominante das ciências. Nesse sentido, o "Ponto 4" do discurso de posse de Truman, em janeiro 1949, corroborou o conceito de subdesenvolvimento.

Nesse contexto, Paulo Carneiro optou por se afastar do movimento, dedicando-se, na Unesco, aos projetos de educação para os países asiáticos e orientais e aos programas de salvaguarda do patrimônio da humanidade. Ele também permanecia fiel às suas aspirações de neutralidade científica, acreditando, como acreditavam os cientistas que começavam a se articular em torno das novas associações científicas – as sociedades para o progresso da ciência por exemplo –, que a prática científica podia se realizar acima das querelas políticas e ideológicas.

Notas

[1] Disponível em: < www.un.org/abountun/charter>.

[2] Unesco/Prog/1/1947 (ver.). 3 de maio de 1947. Primeira parte, p.1 (Arquivo Unesco, Paris).

[3] Wroclaw é também conhecida como Breslau.

[4] As frentes populares eram coligações de partidos e de intelectuais liberais, socialistas e comunistas típicas dos anos 1930 e da época da guerra antinazista.

[5] Representante do Brasil desde agosto de 1946 (Brasil – Ministério das Relações Exteriores, Departamento de Administração, Divisão de Pessoal, Anuário 1960 e 1961); eleito membro do Conselho Executivo da Unesco na primeira Conferência Geral, em Paris (novembro/1946). Sobre Paulo Carneiro e o ambiente intelectual franco-brasileiro nos anos 1930, ver: Petitjean (2001); sobre Paulo Carneiro, a Unesco e a ciência, ver: Carneiro (1951, 1970).

[6] Correio do IBECC. Rio de Janeiro: Unesco, 1986 (Biblioteca do IBECC, Palácio do Itamaraty).

[7] Memorandos 1942-1949 – Paulo Carneiro ao secretário-geral do IBECC (Arquivo Itamaraty, Brasília).

[8] Relatórios do Presidente do IBECC, Boletim do IBECC, n. 1 (1947), p.155 e n. 2 (1948), p.7-17 (Biblioteca do IBECC, Rio de Janeiro).

[9] Memorandos 1942-1949 – Paulo Carneiro ao secretário-geral do IBECC (Arquivo Itamaraty, Brasília).

[10] Funcionalismo: doutrina de certas correntes pacifistas e internacionalistas, surgida no final do século XIX, segundo a qual o meio de luta mais eficaz contra os nacionalismos e as guerras era multiplicar as organizações transnacionais em todos os domínios: as fronteiras acabariam por desaparecer por si mesmas. No final da Segunda Guerra Mundial, essa doutrina teve um vezo de popularidade, principalmente nos Estados Unidos. Os cientistas estavam no centro da doutrina, a ciência era considerada universal e internacional por natureza, os cientistas se viam e eram considerados os mais perfeitos internacionalistas (sobre o histórico da doutrina, ver Schroeder-Godehus, 1975).

[11] Ata de Reunião do IBECC – maio 1947. Nessa reunião, o projeto do IIHA foi apresentado a um grupo de intelectuais brasileiros, numa iniciativa do presidente do IBECC, Lévi Carneiro.

[12] *Jornal do Commercio*, 30/07/1947.

[13] Memorandos 1942-1949 (Arquivo Itamaraty, Brasília).

[14] Novembro – 1948, Correspondência 1947-1948 (Arquivo Itamaraty, Brasília).

[15] Ofício de Paulo Carneiro ao ministro Raul Fernandes, Paris, 26/01/1949 (Unesco/97, Arquivo Itamaraty).

[16] Ofício de Paulo Carneiro ao ministro Raul Fernandes, Paris, 26/01/1949 (Unesco/97, Arquivo Itamaraty).

[17] Uma criação à qual os Estados Unidos, com apoio do representante brasileiro na União Pan-Americana se opôs, preferindo conservar a preeminência da União Pan-Americana sobre a Unesco (Correspondência-Arquivos do State Department, RG 59, Decimal Files 1945-1949, 501.PA, cartões 2.259 a 2.263). O centro regional da Unesco em Havana foi finalmente inaugurado em fevereiro de 1950 (Arquivo Nacional dos Estados Unidos, College Park [MD]).

[18] Ofício de Paulo Carneiro ao ministro Raul Fernandes, Paris, 26/01/1949 (Unesco/97, Arquivo Itamaraty).

[19] Conferência de Expertos Científicos da América Latina, Montevidéu, Unesco (LACDOS/ Latin America Conference for the Development and Organization of Science). Atas da 1ª Sessão. Unesco/DEO/CO. 21-6/9/1948 (Arquivo Unesco, Paris).

[20] Rocha e Silva, proposta apresentada à Reunião de Especialistas em Montevidéu, Unesco DEO/CO. 20-04/09/1948. (Arquivo Unesco, Paris).

[21] Sobre a American Association for the Advancement of Science, ver Kuznick (1987); sobre a Association Française pour l'Avancement des Sciences, ver Weart (1980); sobre a British Association for the Advancement of Science, ver MacGucken (1984) e MacLeod & Collins (1981).

[22] Registro de correspondência do presidente Lévi Carneiro (expedida), v. 3, 1950. Carta n. 612 para Establier, 23/02/1950; carta n. 613 para Torres Bodet, 24/02/1950. Ver também relatório do presidente do IBECC para 1949/1950, Boletim do IBECC, n. 3 (1952), Biblioteca do IBECC, Rio de Janeiro.

[23] Ver, neste artigo, a nota 10, sobre o funcionalismo.

[24] Documentos E/1694 (19/05/1950) e E/1699 (24/05/1950), 11ª Sessão: E/SR.410 (14/08/1950), E/SR.411 (14/08/1950) (Arquivo do Conselho Econômico e Social da ONU, Genebra).

Referências bibliográficas

BODET, J. T. *Memorias*. 2 v. México: Editorial Porrua, 1981.

BOLETIM do IBECC, n. 1 (1947); n. 2 (1948); n. 3 (1952).

CARNEIRO, P. E. de B. O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica: razões e objetivos da sua criação. S. 1.: s.n., 1951.

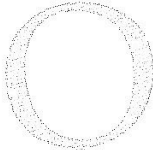
CARNEIRO, P. E. de B. *Vers un Nouvel Humanisme*. Paris: Seghers, 1970.

CORREIO do IBECC. Rio de Janeiro: Unesco, 1986.

DOMINGUES, H. M. B. La cooperación científica internacional: la Unesco en Brasil a fines de los años cuarenta. *Anais do Seminario Taller Partenariado Científico Norte Sur y Sur-Sur*. Cartagena, Colômbia, nov. 2001.

DOMINGUES, H. M. B & PETITJEAN, P. A Unesco, o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica e a antropologia no final dos anos 40. In: FALHAUBER, P. & TOLEDO, P. M. de (orgs.) *Conhecimento e Fronteira: história da ciência na Amazônia*. Belém: Museu Paraense Emilio Goeldi, 2001.

GEMELLI, G. *American Foundations and Large Scale Research: construction and transfer of knowledge*. Bologna: CLUEB, 2001.

KUZNICK, P. J. *Beyond the Laboratory: scientists as political activists in 30's America*. Chicago: The University of Chicago Press, 1987.

MACGUCKEN, W. *Scientists, Society and State: the social relations of science movement in Great Britain, 1931-1947*. Columbus: Ohio State University Press, 1984.

MACLEOD, R. & COLLINS, P. (orgs.) *The Parliament of Science: the BAAS 1831-1981*. Northwood: Sciences Reviews, 1981.

PETITJEAN, P. Needham, Anglo-French civilities and ecumenical science. In: HABIB, S. I. & RAINA, D. (orgs.) *Situating the History of Science : dialogues with Joseph Needham*. New Delhi: Oxford University Press, 1999.

PETITJEAN, P. & DOMINGUES, H. M. B. A redescoberta da Amazônia num projeto da Unesco. *Estudos Históricos*, 14 (26): 265-292, 2000.

PETITJEAN, P. Miguel, Paul, Henri et les autres. In: VIDEIRAS, A. A. P. & SALINAS, S. R. A. (orgs.) *A Cultura da Física: contibuições em homenagem a Amélia Império Hamburger*. São Paulo: Editora Livraria da Física, 2001.

RIST, G. *Le Développement: histoire d' une croyance occidentale*. Paris: Presses des Sciences Po, 1996.

SCHROEDER-GODEHUS, B. *Les Scientifiques et la Paix*. Montreal: Presses Universitaires de Montreal, 1975.

WEART, S. R. *La Grande Aventure des Savants Atomistes Français: les savants au pouvoir*. Paris: Fayard, 1980.

8

Os raios cósmicos entre a ciência e as relações internacionais

Ana Maria Ribeiro de Andrade

Quando em 1947 Chacaltaya ganhou as páginas da *Nature*, foi revelado que este monte eternamente coberto de neve na cordilheira dos Andes bolivianos era um lugar privilegiado para a observação de fenômenos naturais que atingem a Terra com a radiação cósmica.

De dimensões desprezíveis em comparação com qualquer objeto macroscópico, os raios cósmicos são partículas subatômicas que, ao penetrarem na atmosfera terrestre, chocam-se contra núcleos atômicos e produzem uma cascata de partículas secundárias. As interações nucleares produzidas pelos raios cósmicos são da ordem de alguns trilhões de elétrons-volt (eV) e quanto maior a energia mais raros se tornam os eventos, exigindo uma grande área de sensores para experimentos.

Porém, na Bolívia, até meados do século XX não havia pesquisa em física moderna e o meio era inóspito para o trabalho científico: a universidade só oferecia cursos para a formação de profissionais; a economia do país estava alicerçada na exploração de minas de estanho, latifúndios e importação de produtos industrializados; a expectativa de vida era tão-somente de 40,4 anos, e o analfabetismo alcançava 68% da população, de imensa maioria indígena. Além disso, a oligarquia dominante era marcada pela influência dos ideais nazi-fascistas e se considerava etnicamente superior. O resultado da eleição de 1951, quando Paz Estensoro não obteve a maioria dos votos e uma junta militar assumiu o poder, alimentou o sentimento de frustração nacional e abriu caminho para um forte impulso reformador. As desigualdades sociais e o quadro político-econômico fortaleciam, além das esquerdas sindicais e movimentos de

camponeses de inspiração trotskista, o Movimento Nacionalista Revolucionário (MNR).

Assim, para os físicos de raios cósmicos que estiveram na Bolívia entre 1952-1956, somavam-se às longas viagens e dificuldades inerentes para se fazer ciência na América Latina, a fragilidade da economia, a instabilidade da ordem política e os obstáculos das esferas material e cultural. Faltava quase tudo, mesmo para os que estavam acostumados com as restrições dos países subdesenvolvidos: luz elétrica, biblioteca, pão, carne, cinema, e até as festas cívicas eram adaptadas às circunstâncias. O Exército havia sido dissolvido, as companhias de mineração, nacionalizadas e os latifúndios, divididos. Afora os esforços individuais de uns poucos professores bolivianos e europeus – que lá se estabeleceram no contexto da Segunda Guerra Mundial para escaparem da prisão ou para apagarem a identificação ideológica de seus currículos –, a realidade impunha uma única alternativa ao desenvolvimento da ciência: a participação em projetos internacionais. Para isso, o aval do Estado e o apoio de instituições estrangeiras eram imprescindíveis.[1]

Pela convergência de interesses entre ciência e política exterior, o Brasil se apresentou como um forte aliado. Para o Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), criado em 1949, Chacaltaya apresentava condições ideais para a pesquisa sobre os raios cósmicos e, para a diplomacia brasileira, a ciência poderia ser usada como uma forma de propaganda do Estado, para o qual a política muitas vezes está acima das decisões técnicas e científicas. Isto não significou que a convergência de interesses entre ciência e relações internacionais estivesse inserida em um projeto político. Enquanto o Ministério das Relações Exteriores aproveitava um programa de cooperação científica para facilitar a execução de tratados internacionais, os físicos brasileiros procuravam a chancela do Estado para ter garantias do investimento de capital científico. Na interação dos parceiros no jogo, cientistas e diplomatas estiveram juntos; porém, quando os objetivos se distanciaram, os primeiros tiveram de ceder diante do desequilíbrio na ostensiva relação de poder entre eles.

Partindo do pressuposto de que a ciência está vinculada a sistemas de poder e a processos internacionais amplos, é impossível desvincular as duas dimensões neste artigo. De um lado, a formação de uma tradição científica na área da física e em contexto periférico: Brasil e Bolívia. De outro, o desenvolvimento dessa disciplina e de subárea de pesquisa em países adiantados. Logo, o que está em cena são questões inerentes ao

desenvolvimento da ciência, bem como questões de ordem material, cultural, tecnológica e política. O desafio desta história é compreender os problemas decorrentes da ausência dessa tradição e os esforços de inserção de cientistas em programas de cooperação científica, quando o mundo da ciência já se encontrava dividido. O seu roteiro envereda no emaranhado da política internacional, acompanha a trajetória dos protagonistas e o desenvolvimento de tecnologias que interferiram no estudo da radiação cósmica, objetivando comprovar que, em lugar de autonomia, manifestou-se a heteronomia do campo científico. O trabalho, todavia, não encerra a controvérsia acerca da contribuição do Laboratório de Chacaltaya para o desenvolvimento da ciência na Bolívia.

A ciência e lazer criativo

Até 1942, o monte de Chacaltaya era explorado apenas pelos índios aimarás e pelos associados do Club Andino Boliviano. Os esportes de inverno não eram uma tradição do país. Somente depois que o governo transformou a região montanhosa – na qual se situavam os montes de Huyana Potosí, Laguna Milluni e Chacaltaya – em parque nacional, o Ministério da Educação ofereceu o primeiro curso de esqui a estudantes. A sugestão partiu do meteorólogo Ismael Escobar Vallejo,[2] secretário do Club Andino e diretor do Servicio Meteorológico Boliviano, cujas tarefas técnicas eram favorecidas pelas suas atividades de lazer.

A estação central da rede de meteorologia foi instalada na Escuela Central Militar de Aviación, onde Escobar lecionava. Tal coincidência lhe permitiu fazer sondagens da atmosfera superior até 7.000 metros em um bimotor. Por sua vez, alpinistas do Club Andino instalaram mais duas estações da rede de meteorologia em Chacaltaya, a 5.200 e a 5.600 metros de altitude. Os equipamentos da primeira se destinavam à medição do tempo e da intensidade da radiação solar e, desde 1943, foi possível iniciar na estação superior observações sobre o clima para melhorar a análise da dinâmica das massas de ar e, conseqüentemente, as previsões meteorológicas para o aeroporto de La Paz. Esse aeroporto está situado entre dois picos sempre nublados, por entre os quais as aeronaves são forçadas a passar, tinha muitos de seus vôos interrompidos na colonial Santa Cruz de la Sierra.

Ismael Escobar conheceu Cesar Lattes[3] em 1947, na Bolívia. Membro do grupo de Bristol,[4] Lattes foi ao monte Chacaltaya para confirmar a

existência do méson-p na radiação cósmica. Distante cerca de 20 km da capital, a estrada para Chacaltaya não chegava às estações meteorológicas. O físico brasileiro seguiu pela trilha dos alpinistas para dispor pequenas pilhas de sensíveis placas fotográficas na segunda estação meteorológica, na realidade, uma tosca instalação de madeira. Lá, as também denominadas placas de emulsão nuclear receberam milhares de vezes mais partículas do que acontecera no experimento anterior, realizado no Observatoire du Pic du Midi (Pirineus franceses, 2.800 metros). Um mês depois, a altitude de Chacaltaya confirmou nas placas fotográficas a previsão teórica da existência do méson-p ou píon (Andrade, 1999a).

A posterior confirmação experimental de outras partículas não teve o mesmo impacto da descoberta do méson-p, evidenciando que a conjuntura do pós-guerra favoreceu a difusão dessa descoberta e os investimentos na área da física. Sob o impacto da bomba atômica, a confirmação da previsão teórica do píon significava maior compreensão das forças nucleares e crescentes possibilidades de retorno político-militar para os países promotores da ciência. E, uma vez reconhecidos entre os pares, os físicos autores dessa construção da ciência tornaram-se capazes de arregimentar diferentes forças em distintos contextos geopolíticos. No processo de acumulação e de mobilização de capital científico, o cientista reinveste os benefícios diretos ou indiretos na sua própria carreira, bem como na instituição científica ou grupos a que está vinculado (Bourdieu, 1997; Andrade, 1999b).

O itinerário dos mésons na Bolívia

No Brasil e na Bolívia, a credibilidade obtida por Cesar Lattes, principalmente após detectar a produção artificial do píon no acelerador do Radiation Laboratory of Berkeley (EUA), foi investida na institucionalização da pesquisa. No Brasil, o capital científico acumulado por Lattes foi investido na fundação do CBPF e do então Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq). Na Bolívia, este mesmo capital propiciou a criação do Laboratório de Física da Universidad Mayor de San Andrés (UMSA), assim como favoreceu a promoção de Ismael Escobar a catedrático.[5] No entanto, Escobar começou a interagir com a comunidade científica ao colaborar com o reconhecido físico italiano de raios cósmicos Bruno Rossi no Massachusetts Institute of Technology (MIT), durante o período acadêmico de 1950-51.

Cesar Lattes acompanhou o processo do Rio de Janeiro. Cientistas europeus e americanos manifestaram o mesmo interesse, conforme expressaram os representantes da Unesco às autoridades da UMSA. A Unesco pretendia criar institutos internacionais para desenvolver a ciência na América Latina, dentre os quais um laboratório de física em alta altitude em Morococha (Peru). Por trás dessa iniciativa, estavam Andrea Wataghin e Georges Schwachheim, da Universidade de São Paulo (USP), que lá estiveram para estudar a estrutura dos grandes chuveiros de raios cósmicos em 1951.[6]

O Conselho Universitário da UMSA aprovou a fundação do Laboratório de Física Cósmica de Chacaltaya, "centro de investigaciones, ensenãnza y observaciones meteorológicas" (apud Aguirre, 1996: 14) para ser administrado em parceria com o Servicio Meteorológico Boliviano, 1951. O Ministério da Agricultura facilitou a concessão de uma autorização especial do presidente da República, general Hugo Ballivían, posto que o laboratório se localizaria no parque nacional recém-criado. As negociações foram encetadas pessoalmente por Escobar e a tramitação do processo foi conduzida com rapidez pela UMSA, talvez temendo a concorrência com o Laboratório de Morococha.

Ismael Escobar foi designado diretor do laboratório em janeiro de 1952, acumulando o cargo com a direção do Servicio Meteorológico. Sucessivos reitores da UMSA deram apoio à iniciativa e a Revolução de 1952 não interferiu diretamente nos rumos da instituição. Contudo, a universidade arcou apenas com as despesas para a construção de uma modesta cabana de madeira e instalação de um velho motor a diesel. Escobar conseguiu um abrigo de alumínio para servir de casa para os pesquisadores, instalado a 5.200 metros de altitude pelos associados do Club Andino, e os primeiros equipamentos de pesquisa vieram dos Estados Unidos. Destinavam-se ao desenvolvimento do projeto de Bruno Rossi sobre a anisotropia leste-oeste da intensidade de mésons positivos e negativos no equador magnético (Aguirre, 1996).

Ainda em 1952, começaram a desembarcar pesquisadores estrangeiros para expor chapas de emulsão fotográfica ou simplesmente avaliar as condições de pesquisa em Chacaltaya: Frank Harris (orientando de Bruno Rossi no MIT); Maurice Shapiro (Naval Research Laboratory de Washington); Marcel Schein (Universidade de Chicago); Herman Yagoda (National Bureau of Standards) e Hervásio de Carvalho, Ugo Camerini, Giuseppe Occhialini, Cesar Lattes e Roberto Salmeron (CBPF). Alguns

experimentos foram marcados por acontecimentos inusitados, outros nem puderam ser realizados.

Hervásio de Carvalho, Shapiro, Schein e Yagoda não tiveram sorte. As placas de emulsão nuclear deixadas no monte Sajama (6.542 m) pelos alpinistas do Club Andino foram encobertas pela neve. Outras placas deixadas em várias profundidades do lago Titicaca também se perderam. A hipótese aventada é que os flutuadores de madeira presos às latas com as chapas fotográficas teriam sido retirados (Lattes, 1996).

Devido à Revolução Boliviana de 1952, iniciada em 9 de abril, Frank Harris, chegando em abril, passou três dias no sótão da residência em La Paz. Situação semelhante foi vivenciada por Lattes e Salmeron ao serem impedidos de sair do Hotel Sucre. Milícias de mineiros, operários e cidadãos armados tomaram as ruas da capital durante três dias, na mais sangrenta revolução do país. A junta militar, chefiada pelo general Hugo Ballivián, foi deposta, o Exército dissolvido e Víctor Paz Estensoro assumiu a presidência.[7] Dez dias depois do início da quartelada incitada pelo ministro do Interior de Ballivián, foi fundada a Central Obrera Boliviana, que atuou como um Estado paralelo e com as suas próprias milícias, impondo novas normas, condutas e reformas políticas.

A central de trabalhadores participava como um co-governo do MNR que, no plano econômico, nacionalizou as minas de estanho (três grandes famílias controlavam a economia boliviana), iniciou a reforma agrária, diversificou a economia e implantou programas de colonização e a Marcha para o Oriente. No campo organizativo e político, o MNR impôs a criação de "sindicatos campesinos" e estabeleceu o voto universal e a cidadania para a maioria indígena analfabeta, em 1956. O discurso do nacionalismo revolucionário apregoava o início do "progresso e da civilização" naquela região dos Andes. À medida que o Estado oligárquico era substituído por um novo grupo dirigente, entravam em contradição os interesses das classes sociais, inclusive da crescente classe média urbana. A Revolução de 1952 refundava o Estado-Nação mestiço e homogêneo.[8]

No plano da educação, a prioridade foi multiplicar as escolas rurais. Mesmo faltando recursos financeiros para o ensino superior e para a pesquisa, não se retirou o apoio político a mais uma tentativa no continente latino-americano para emancipar a atividade científica e criar ambiente de pesquisa. Lattes e Salmeron, por exemplo, concluíram que as instalações do Laboratório de Chacaltaya eram inadequadas. Embora a pesquisa nesse fascinante setor da física nuclear de altíssimas energias

fosse de baixo custo, não havia na Bolívia tradição científica, grupos de pesquisa, técnicos em eletrônica, equipamentos e laboratórios de pesquisa (Salmeron, 1998; Barros, F., 2003).

Diante dos obstáculos, Salmeron[9] preferiu fazer o doutorado em Manchester com bolsa da Unesco, e Lattes se empenhou para formalizar um programa de cooperação com a UMSA.

A construção do laboratório em ar rarefeito

Como no Brasil não existem altas montanhas, Chacaltaya era considerado o lugar ideal: relativamente perto, acessível e comprovadamente com ótimas condições para a realização de experimentos. Para a pesquisa em radiação cósmica, a principal vantagem era a altitude, que permite a produção de chuveiros atmosféricos extensos por raios primários da ordem dos $10^{14\text{-}17}$eV e a redução da metade dos efeitos secundários da radiação, dada a pequena espessura da camada atmosférica. A posição de "frente" do centro da galáxia e a localização no equador geomagnético favoreciam o estudo das variações temporais da radiação cósmica e a observação de fontes pontuais de raios cósmicos nos dois hemisférios (Aguirre, 1996). Como até então não havia aceleradores que pudessem produzir partículas com essa energia, a proposta de cooperação científica apresentada por Cesar Lattes foi aprovada pelo CBPF e CNPq.

Tudo transcorreu rapidamente. O material científico montado nas oficinas do CBPF foi levado para a Bolívia e os representantes da UMSA e do CBPF assinaram o convênio de cooperação.[10] O convênio estabeleceu que o CBPF poderia utilizar as instalações de Chacaltaya por dez anos, na qualidade de hóspede, e construir edificações que passariam de imediato à propriedade da UMSA. Em contrapartida, deveria oferecer cursos de física e de matemática na UMSA e conceder duas bolsas anuais no Brasil para estudantes bolivianos se especializarem em raios cósmicos. Os trabalhos elaborados no laboratório deveriam, ao ser publicados, registrar o convênio UMSA/CBPF. Previa-se a substituição desse convênio por outro que permitisse a criação de um laboratório internacional de radiação cósmica no local.[11]

Simultâneo ao interesse da divisão econômica do Ministério das Relações Exteriores do Brasil (MRE) pelo assunto, Lattes sugeriu ao presidente do CNPq, o contra-almirante Álvaro Alberto da Motta e Silva, que se firmasse um Acordo de Cooperação Científica e Cultural Brasil-

Bolívia.[12] O Conselho Deliberativo do CNPq constituiu então uma comissão integrada por Edmundo Barbosa da Silva (MRE), Cesar Lattes e Álvaro Difini.[13]

Enquanto a iniciativa de Lattes deve ser interpretada como a preocupação de um cientista em legitimar o seu papel, definir relações, posições de dominância e subordinação, a atuação do CNPq e a do Itamaraty eram próprias da função de Estado. De um lado, como no convênio CBPF/UMSA estavam previstas despesas de capital e custeio com recursos do CNPq em país estrangeiro, fazia-se necessário redobrar a atenção para evitar futuros litígios relacionados com o direito de propriedade e utilização de equipamentos do CBPF. De outro lado, ao atrelar um convênio de cooperação entre instituições científicas de países distintos a um acordo bilateral de cooperação científica e cultural firmado entre países, a questão deve ser examinada como uma estratégia de política externa dos países envolvidos.

Para o Brasil, a ampliação do significado do convênio de cooperação CBPF/UMSA era de interesse do Ministério das Relações Exteriores, podendo favorecer futuras negociações – como será examinado mais adiante –, ou seja, uma ação diplomática aparentemente rotineira que, no plano interno, equacionava conflitos entre o nacionalismo e a necessidade de controle de alianças não-tradicionais durante o segundo governo de Getúlio Vargas e, noutra direção, o uso da ciência como forma de propaganda do Estado.[14] Sob este último aspecto, uma ação política deliberada, cujos resultados não são imediatos. O Brasil ensaiou os primeiros passos na gestão de Rio Branco[15] e a diplomacia da Bolívia considerava vantajosos os acordos de intercâmbio intelectual e científico com o Brasil, desde 1938.[16]

Além do material científico levado para a Bolívia, o CBPF construiu três edificações em Chacaltaya para a permanência do pessoal técnico e científico durante a semana, laboratórios e oficina. No andar superior da edificação principal ficavam os laboratórios e, no inferior, os quartos. Como o gerador de eletricidade não atendia à demanda e o óleo muitas vezes congelava, era extremamente difícil suportar a temperatura negativa. O frio e a qualidade das refeições tornavam árdua a adaptação dos brasileiros à escassez de oxigênio, metade do que há no nível do mar. Isto porque, com o aumento da altitude, o corpo humano amplia o ritmo da respiração, podendo fazer ajustes que resultam em um crescimento vertiginoso do número de glóbulos vermelhos. O *soroche*, como

denominam os bolivianos, condicionava o ritmo das atividades e muitos precisavam recorrer a oxigênio suplementar (Barros, S., 2003).

O custo de uma linha de transmissão exclusiva a partir de La Paz era inviável para a UMSA. A construção de uma rede para levar eletricidade a Chacaltaya só foi possível com a decretação da falência de uma das companhias norte-americanas que exploravam estanho no país. Como o banco estatal boliviano era um dos credores – inclusive financiara a rede de alta-tensão para a mina de estanho –, o governo de Paz Estensoro consentiu na cessão da linha para o laboratório. As operações política e técnica não foram fáceis, diante do litígio do Estado com a empresa norte-americana e da necessidade de ligação da linha à rede que abastecia a capital, onde a energia estava racionada. A conjuntura econômica dificultava a compra de transformadores, postes, fios de cobre e complementos elétricos que precisavam ser substituídos. Foi preciso transportar mais de 160 km de fios de alta-tensão no velho caminhão que pertencera às Forças Armadas bolivianas, deslocar dez pessoas do laboratório para esse trabalho e utilizar material sucateado. Somente em 1954 a primeira fase ficou pronta, mesmo assim devido à capacidade técnica de Juan Hersil e à surpreendente habilidade de Escobar para negociar com membros do novo governo (Aguirre, 1996).

Os instrumentos de pesquisa fundamentais (detectores Geiger-Müller) e os circuitos eletrônicos de alto poder discriminativo eram construídos no CBPF, cuja capacidade técnica instalada permitia acompanhar de perto os avanços tecnológicos da eletrônica no começo da década de 1950. Os próprios pesquisadores, técnicos ou estudantes de física transportavam os equipamentos até Chacaltaya, a bordo de um DC-3 do Correio Aéreo Nacional. Uma verdadeira expedição de caminhonete foi realizada entre o Rio de Janeiro e Chacaltaya para levar esse veículo e uma pesada e volumosa câmara de Wilson construída nos Estados Unidos. O avião do Correio Aéreo não suportaria o peso do equipamento (Marques, 1994; Andrade, 1999a).

A internacionalização de Chacaltaya

A formação e os contatos dos pesquisadores do CBPF com instituições estrangeiras precederam a sua fundação, incitando os físicos do Rio de Janeiro a reproduzirem na cidade o modelo adotado em universidades estrangeiras e na USP. Estabelecido sob a forma jurídica de sociedade

de direito civil, o delegado brasileiro na Unesco, Paulo Berrêdo Carneiro, foi sócio-fundador (Andrade, 1999a; Petitjean & Domingues, 2000).

Cientista no exercício de cargo político e entusiasmado com a repercussão dos trabalhos de Cesar Lattes, Paulo Carneiro foi responsável pelo sucesso das negociações do primeiro acordo de assistência técnica celebrado entre a Unesco e o governo brasileiro, em 18 de abril de 1951. O acordo favoreceu exclusivamente o CBPF, por meio da concessão de bolsas para pesquisadores visitantes estrangeiros, formação de pesquisadores brasileiros no exterior, auxílio para a aquisição de material de pesquisa e periódicos.[17] Segundo Paulo Carneiro, o apoio ao CBPF resultou de um acordo básico, pois esse tipo de colaboração estava se tornando comum naquele período. Já tinham sido oficializados com Estados membros da Unesco vinte acordos semelhantes, dos quais oito beneficiaram países da América Latina.[18]

Com a falta de investimento e financiamento estrangeiros para os países subdesenvolvidos no pós-guerra, inclusive para promover o intercâmbio científico, as subvenções da Unesco permitiram o renascimento da cooperação internacional no domínio das ciências exatas e naturais.[19] Ciências Física e Química foi a área mais beneficiada entre 1950-52, recebendo em 1950, 27,78%; em 1951, 28,03%; e em 1952, 24,37% do total do orçamento da Unesco.[20]

A Unesco não restringia seu raio de atuação: investiu na divulgação científica, na promoção de eventos e cursos diversos e na educação. Para despertar o interesse pela ciência na América Latina – cuja maioria da população era analfabeta –, organizou clubes de ciência e, em 1950, patrocinou uma exposição itinerante de física e astronomia montada no MIT.[21] Examinou também a criação de um centro bibliográfico de física e matemática na região e, para discutir as prioridades, reuniu em Paris representantes de associações para o progresso da ciência de catorze países.[22]

Em 1951, chegaram da Europa os primeiros pesquisadores visitantes selecionados pela Unesco para atuar no CBPF: Giuseppe Occhialini,[23] trazendo um processador de emulsão nuclear e vinte fotomultiplicadores; o holandês Gerard Hepp, especialista em eletrônica fina da Philips Research Laboratory, empresa que vendera um gerador eletrostático para o CBPF; o alemão Helmut Schwartz, perito em tecnologia de vácuo, e o brasileiro Ugo Camerini,[24] considerado um caso particular. Ele recebeu uma bolsa de valor superior e ficou encarregado da compra de emulsão

nuclear. Gert Molière, físico teórico especialista na teoria das colisões, da Universidade de Tübingen (Alemanha), chegou em 1952. Todos também recebiam diárias do CNPq, pois o auxílio "faz parte da política de intercâmbio cultural e científico do Conselho".[25]

Paulo Carneiro visitou o CBPF em outubro de 1951 e, fascinado com as atividades de Camerini e Hepp, escreveu ao diretor geral encaminhando outras solicitações: "L' importance grandissante des travaux de CBPF dans le cadre de l'économie du Brésil me fait espérer (...) que vous donnerez votre appui".[26] O dinamismo do CBPF se refletiu no Simpósio sobre Novas Técnicas de Física (Rio de Janeiro e São Paulo, jul. 1952), realizado com o apoio do Centro de Cooperação Científica da América Latina, representação da Unesco sediada em Montevidéu. Dois temas predominaram no conjunto de trabalhos apresentados nas sessões do Rio de Janeiro: aceleradores de partículas e raios cósmicos. Questões teóricas e experimentais sobre a física de raios cósmicos foram abordadas por Occhialini, Lattes, Molière e Manuel Sandoval Vallarta (México).[27]

Atualmente, considera-se que a física nuclear possui uma fronteira externa comum, em parte, com a física de partículas. Naquele tempo, englobando a física de raios cósmicos, teoria dos campos e mecânica quântica, foi a primeira subárea da física experimental no Brasil a ter um desenvolvimento sistemático com financiamentos do CNPq, Unesco e Fundação Rockefeller. Como no governo Vargas a corrente "desenvolvimentista nacionalista" permeava as ações do Estado, e a física experimental tinha o alcance das aplicações tecnológicas, o CBPF e a USP desenvolviam programas de aceleradores e de raios cósmicos (Andrade, 1999a). Porém, a montagem do Laboratório de Chacaltaya era uma espécie de contrapartida exigida pelo CBPF em troca do apoio ao ambicioso projeto de construção de um ciclotron, apresentado pelos militares.

O período em que Cesar Lattes esteve à frente do empreendimento na Bolívia foram anos de intensa atividade. Fez-se de quase tudo: política científica, investimento em infra-estrutura, engenharia e ciência, com a participação de físicos do MIT, USP e Universidade de Chicago. Além dos respectivos projetos de investigação se adequarem às possibilidades técnicas e financeiras, tinham objetivos precisos: determinar a vida média do píon; medir a densidade e o espectro de energia dos chuveiros extensos, entre os quais se encontram o méson V e outras partículas pouco conhecidas, e determinar o segundo máximo da curva de Rossi (Marques, 1973; Costa Ribeiro, 1994).

O CNPq concedeu regularmente bolsas e auxílios ao CBPF. Ou mais do que isso: o CNPq garantiu o pagamento de todas as despesas administrativas, de folha de pagamento do pessoal técnico e científico, diárias, passagens, ajuda de custo para pesquisadores e família, da mesma forma que concedeu bolsas a estudantes bolivianos, conforme os termos do convênio.

A inserção de Marcel Schein se deu através do CBPF, ao ceder uma grande câmara de Wilson, que foi levada pelo CBPF para Chacaltaya com apoio da Unesco.[28] Como o CBPF e a UMSA não receberam financiamento com essa finalidade, é possível aventar que a Universidade de Chicago foi beneficiada por meio de um acordo entre a Unesco e os Estados Unidos.

Os grupos de pesquisa

O período da montagem do Laboratório de Chacaltaya é caracterizado pela construção da infra-estrutura para a pesquisa e pela presença de cinco grupos de pesquisa. Os interesses se mesclavam: Cesar Lattes interagia com os diversos grupos de pesquisa e Ismael Escobar se dedicava sobremaneira às articulações com as autoridades bolivianas, substituindo os aliados do governo destituído para garantir as contrapartidas previstas no convênio UMSA/CBPF.

O grupo de Ismael Escobar incluía Juan Hersil e os estudantes Oscar Troncoso, Rafael Vidaurre e David Tejada. Todavia, Escobar quase não subia para Chacaltaya, por cuidar da gerência administrativa do laboratório em La Paz. O grupo desenvolvia um projeto de pesquisa sugerido por Bruno Rossi e dava suporte ao grupo do CBPF na montagem da infra-estrutura. Era o CBPF que arcava com as despesas com pessoal e custeio deste grupo.[29]

O grupo do MIT era integrado por Frank Harris e George Clark, orientandos de Bruno Rossi, com a colaboração de Juan Hersil. O projeto sobre os chuveiros atmosféricos extensos, de Rossi e Clark, foi o experimento pioneiro do laboratório. Harris publicou com Escobar os resultados dos experimentos sobre a intensidade dos mésons na atmosfera e da assimetria leste-oeste da mesma partícula no equador geomagnético.[30]

Identificou-se a presença de um terceiro grupo de físicos americanos – Gottleb e Hertzler, ambos da Universidade de Chicago –, que utilizavam uma pequena câmara de Wilson para medir o caminho livre médio

da colisão em carvão e outros elementos. Outros cientistas americanos estiveram em Chacaltaya apenas para conhecer o laboratório ou para expor chapas de emulsão nuclear. Dependendo do experimento, retornavam para buscá-las um ou mais meses depois, analisando o material em seus respectivos laboratórios. As instituições americanas não investiram no laboratório.

O quarto grupo de pesquisa foi organizado no Departamento de Física da USP. Centro precursor da investigação em raios cósmicos no Brasil, os resultados publicados sobre os chuveiros penetrantes de mésons fizeram com que a física produzida no Brasil tivesse alcance internacional desde a década de 1930. Vinte anos depois, o entrelaçamento de físicos, unidos pela solidariedade política e estímulo científico mútuo, contribuiu para a constituição de um novo grupo de pesquisa na USP. David Bohm[31] convidou Kurt Sitte[32] para liderar o grupo de raios cósmicos, do qual fizeram parte Andrea Wathagin e os recém-graduados Klaus Stefan Tausk[33] e Susana Lerrer[34].

As atividades do grupo se iniciaram no final de 1953, com a chegada de Kurt Sitte trazendo equipamentos eletrônicos de válvulas pesadas, pois os contadores Geiger-Müller eram fabricados no Brasil. Durante dois meses, ele preparou a equipe – todos bolsistas do CNPq – com o auxílio de Hans Albert Meyer[35]. Kurt Sitte e Andrea Wataghin chegaram à Bolívia em janeiro de 1954, abominando a viagem no trem de Corumbá a Santa Cruz de la Sierra. Eles transportaram os equipamentos de eletrônica, que Susana Lerrer aprendeu a montar e a operar com Tausk.

Sitte retornou aos Estados Unidos, com o seu equipamento, no mesmo ano. Susana e Tausk continuaram os experimentos até 1956, Andrea Wataghin se associou a Georges Schwachheim[36] (CBPF) para o estudo da dependência dos chuveiros penetrantes com a altura. Os resultados do experimento do grupo de Sitte sobre os chuveiros extensos foram publicados em co-autoria no *Nuevo Cimento*.[37]

Sob a liderança de Ugo Camerini e Cesar Lattes, participaram do grupo do CBPF, entre 1953-55: Alfred Hendel,[38] Theodore Bowen[39] e estudantes que começaram as carreiras no CBPF como estagiários, como Fernando de Souza Barros, Rudolph Charles Thom e Ricardo Palmeira – estudantes de engenharia em Recife – e Alfredo Marques – estudante de física na FNFi. Os três últimos iam esporadicamente à Bolívia e a viagem era considerada tão pitoresca que até o físico teórico Gert Molière esteve lá.[40]

Cesar Lattes tentava conciliar a pesquisa com os cargos de diretor científico do CBPF e do Projeto dos Sincrociclotrons, conselheiro do CNPq e professor da Universidade do Brasil, enquanto o grupo de pesquisa se dedicava à montagem e aos testes para operar a grande câmara de Wilson construída na Universidade de Chicago. Se os estudantes de engenharia brasileiros tiveram a oportunidade de aprender muito sobre eletrônica com Bowen e Hendel, faltavam condições locais para solucionar os complexos problemas diários de aparelhos eletrônicos sofisticados (Barros, F., 2003). Gerard Hepp esteve na Bolívia para auxiliar, mas também nada pôde fazer. Erros do projeto técnico do instrumento inviabilizaram o seu funcionamento (Marques, 2003), impedindo a observação de eventos raros, isto é, eventos de altas energias relacionados com os mésons ou com as chamadas partículas V de Rochester e Butller. Apesar de esse experimento ter sido realizado por outros grupos com equipamento semelhante operado ao nível do mar, somente em altas altitudes era possível observar as colisões iniciais sem a ocorrência de muitas partículas secundárias (Barros, F., 2003; Marques, 1973).

A participação de Occhialini se limitou à elaboração do programa de pesquisa, deixando na Bolívia o processador de emulsão nuclear que construíra na Itália.[41] O fato de ninguém ter sido capaz de operá-lo mostra a distância entre a periferia e um centro produtor de ciência, a Itália. Problemas de ordem tecnológica obstaram a produção de ciência em Chacaltaya pelo grupo do CBPF, apesar de haver sessenta contadores Geiger-Müller disponíveis.[42] A cooperação entre instituições estrangeiras e latino-americanas não foi suficiente para superar todas as etapas do processo de construção do conhecimento científico na década de 1950.

A UMSA e a Unesco promoveram cursos e eventos para tentar superar as deficiências locais. O 1º Curso Interamericano de Física Moderna (La Paz, 1955) reuniu físicos e matemáticos da Argentina, Bolívia, Chile, Equador, Paraguai e do Brasil, representado apenas por Ugo Camerini e Guido Beck.[43] Era mais um indício de que o CBPF pretendia sair da "rede de Chacaltaya", mesmo permanecendo como o principal mantenedor do laboratório.[44] Lattes estivera na Bolívia pela última vez em 1954 e, nesse ano, Escobar pediu emprego ao diretor geral da Unesco.[45]

Os pesquisadores seniores do grupo do CBPF trocaram a Bolívia pelos Estados Unidos sem abandonarem a física de raios cósmicos e de partículas. Alguns aderiram à nova técnica de exposição de emulsões nucleares, que consistia no envio de equipamentos com as placas a ele-

vadas altitudes em vôos de balões estratosféricos. Lattes fez este experimento na Universidade de Chicago, em 1955; Ugo Camerini se fixou na Universidade de Wisconsin (Madison); Theodore Bowen trocou a Universidade de Chicago pela Universidade de Michigan; e Alfredo Hendel foi para a Universidade do Arizona.

Os estagiários promovidos a assistentes de pesquisa do CBPF seguiram uma trajetória diferente de seus orientadores. Ricardo Palmeira fez o doutorado no MIT com Bruno Rossi, trabalhou na Nasa e no National Institute for Space Research (INPE); Fernando de Souza Barros – que permaneceu na Bolívia por mais tempo – e Alfredo Marques, depois do doutorado na Inglaterra em física nuclear foram, respectivamente, para a UFRJ e o CBPF; Rudolph Thom fundou a Braselle, indústria de instrumentos científicos. Do grupo de São Paulo, Tausk trocou a física experimental pela teórica ao retornar à USP e Susana Souza Barros foi a única exceção. Ela optou pelo mestrado em física de raios cósmicos na Universidade de Manchester (UK), onde defendeu a dissertação sobre o decaimento anômalo do méson-p.[46]

Os grupos de pesquisa do CBPF e da USP foram substituídos por grupos do US Naval Research Laboratory, da Universidad de Nuevo México e do Physical Research Laboratory de Ahmedabad (Índia). Pierre Auger foi o responsável pela presença de pesquisadores indianos em Chacaltaya (Aguirre, 1996). Ele era físico de raios cósmicos e diretor do Departamento de Ciências Exatas e Naturais da Unesco.

Lattes e Escobar se reencontraram no Congresso Internacional de Raios Cósmicos em Guanajuata (México, 1955), promovido pela Comissão de Raios Cósmicos da International Union of Pure and Applied Physics. Os grandes nomes da física de partículas, altas energias e raios cósmicos foram convidados. Pierre Auger se envolveu tão diretamente que, nas respostas aos pedidos à Unesco, abordava questões relativas aos resultados de seus experimentos em Pic du Midi e fazia planos de realizar experimentos em Madagascar.[47]

Ismael Escobar manteve o discurso otimista na correspondência com o diretor da Unesco, Pierre Auger: solicitava informações sobre projetos e eventos, registrava a chegada de equipamentos americanos e pedia apoio para a contratação de um especialista em câmara de Wilson.[48] Não medindo esforços para recompor o quadro científico e prevendo a saída dos últimos remanescentes do CBPF, o ministro da Educação da Bolívia reiterou as solicitações de Escobar à Unesco: um pesquisador experiente;

bolsas para professores e estudantes; recursos para reequipar o laboratório; contratação de Rafael Armenteros (grupo de Patrick Blackett no Pic du Midi), Herbert Bridge (MIT) e Martin Annis (Universidade de Pádua).[49]

Em 1956, Ugo Camerini modificou o organograma do Departamento de Física Experimental do CBPF, dada a disparidade entre o desenvolvimento da pesquisa em raios cósmicos no CBPF e no Laboratório de Chacaltaya. Criou uma divisão autônoma para as atividades de Chacaltaya, para a qual transferiu Alfredo Hendel e os assistentes Juan Hersil, Fernando Souza Barros e Ricardo Palmeira (os três em programa de pós-graduação no exterior), sob a chefia de Escobar. À medida administrativa foi emprestado o caráter de promoção científica: Escobar ficou responsável pelas atividades do Ano Geofísico Internacional.[50] Na prática, Camerini buscava desvincular as instituições para facilitar o controle. Porém, as despesas do CBPF na Bolívia continuaram crescentes, e sem a correspondente produção de resultados científicos na América do Sul. Na verdade, o CBPF financiava grupos de pesquisa de países muito mais ricos do que o Brasil.

Escobar não esmorecia diante das críticas. Viajava para participar de eventos científicos nos EUA e na Europa e, em 1957, realizou o 1º Simpósio Interamericano de Raios Cósmicos em La Paz. Com o apoio da Unesco, reuniu físicos da Argentina, Brasil, Chile, Peru, Estados Unidos e Inglaterra (Aguirre, 1996).

As questões diplomáticas entre o Brasil e a Bolívia

A partir de 1958, o CBPF decidiu formalizar a sua saída da "rede de Chacaltaya", sob os protestos do Ministério das Relações Exteriores do Brasil. No governo Juscelino Kubitscheck, procurava-se projetar a liderança do país na região e rever as relações deste bloco com os Estados Unidos, muito embora a diplomacia permanecesse atrelada aos interesses desse país e das grandes potências européias e continuasse a apostar mais no pan-americanismo do que no latino-americanismo (Cardoso, 1978; Moura, 1991).

A preocupação do Brasil em manter a Bolívia sob a sua área de influência remonta a dois importantes tratados de 1938 (vinculavam a exploração de petróleo em território boliviano à ligação ferroviária entre Corumbá-Santa Cruz de la Sierra) e ao tratado de 1928, que regulamentava

a delimitação das fronteiras comuns. Em 1952, houve troca de notas diplomáticas entre os dois países a respeito da delimitação da área de exploração pela Comissão Mista Brasileiro-Boliviana de Petróleo. Uma carta reversal foi assinada no ano seguinte, na qual o Brasil se comprometia a destinar recursos para a exploração do petróleo na Bolívia. Por ocasião da inauguração do último trecho da ferrovia construída pelo Brasil para ligar os dois países, Paz Estensoro registrou o descumprimento dessa outra parte do tratado; em 1957, o governo boliviano solicitou a revisão de tais tratados (Cervo & Bueno, 2002).

O embaixador Teixeira Soares esteve à frente de uma missão brasileira em La Paz, sem obter resultados na solução do impasse entre os dois países. O Conselho de Segurança Nacional e o Estado-Maior das Forças Armadas (EMFA) se manifestaram contrários à revisão dos acordos. Em 1958, os chanceleres do Brasil e da Bolívia, respectivamente José Carlos de Macedo Soares e Manuel Barran Peláez, reuniram-se em Corumbá e em Roboré para dar início às renegociações. Foram assinados então 31 instrumentos diplomáticos executórios, as Notas Reversais ao Tratado de Roboré, que se tornaram alvo de inúmeras críticas do Congresso Nacional. A solução encontrada pelo Itamaraty, independentemente das pressões de grupos de interesses, amplificou o debate político na imprensa e no Congresso Nacional, uma vez que assuntos estratégicos teriam sido decididos pelo Ministério das Relações Exteriores sem prévia consulta ao Legislativo.

Ao modificarem substancialmente os tratados anteriores, as Notas Reversais de 1958 foram duramente criticadas pelos partidários da corrente do pensamento econômico desenvolvimentista nacionalista,[51] inclusive pela ala dos militares, sob alegação de beneficiarem as companhias petrolíferas norte-americanas em detrimento da política energética do país e da Petrobras. O Brasil cedia territórios, passava a ser obrigado a construir um oleoduto e um gasoduto, perdia 60% da área para exploração do petróleo a ser realizada por empresas mistas brasileiro-bolivianas e, com as reversais, passou a poder ser feita por empresas brasileiras. Enfim, empresas estrangeiras se associariam a brasileiras para a exploração do petróleo, uma vez que foi introduzida a proibição de participação de empresa estatal estrangeira no Código de Minas da Bolívia.

O então Banco Nacional de Desenvolvimento (BNDE), representado por Roberto Campos, ficou encarregado da licitação de empresas a partir de normas estabelecidas por um grupo de trabalho representativo

de outras instâncias governamentais, como Carteira de Comércio Exterior (Cacex), Superintendência da Moeda e do Crédito (Sumoc), Ministério das Relações Exteriores e da Viação e Obras Públicas, Conselho Nacional do Petróleo e Conselho de Segurança Nacional (Campos, 1994, v. 1). Três empresas associadas ao capital americano foram qualificadas, ao passo que duas outras deram início a batalhas jurídicas. O resultado conflitou com interesses de grupos econômicos, reforçou o antagonismo entre os desenvolvimentistas nacionalistas e os não-nacionalistas e desagradou setores organizados da sociedade.[52] A manifestação oposicionista ganhou as ruas da antiga capital federal, o Rio de Janeiro, a Comissão Parlamentar de Inquérito constituída para examinar a política do petróleo ganhou fôlego, e até mesmo o conservador Carlos Lacerda aderiu ao protesto de estudantes, deputados, militares e intelectuais em seu jornal, *Tribuna da Imprensa*. Forjou-se neste contexto a alcunha de *Bob Fields* para o diretor do BNDE (Campos, 1994, v. 1).

Em meio aos desdobramentos da oposição às notas reversais ao Acordo de Roboré, Cesar Lattes propôs o fim da Divisão de Chacaltaya, em reunião de colegiado. Salientou que as pesquisas na Bolívia não estavam beneficiando os pesquisadores brasileiros, defendeu a transferência dos recursos destinados a Chacaltaya para a construção de uma nova sede para o CBPF e esclareceu que a interrupção das atividades de pesquisa não representava o fim do convênio CBPF/UMSA. Na proposta de Lattes, o pessoal técnico e administrativo de Chacaltaya deveria ser dispensado a partir de 30 de abril de 1958, mas o CBPF continuaria concedendo bolsas a estudantes bolivianos.[53]

Cesar Lattes foi apoiado por Jaime Tiomno, Luis Márquez e José Leite Lopes; Ismael Escobar se opôs e Francisco de Oliveira Castro advertiu que a medida teria negativa repercussão política. O Conselho Técnico-Científico (CTC) aprovou a proposta de Lattes, com a garantia de Escobar permanecer vinculado ao CBPF por mais um ano.

A Universidad Mayor de San Andrés foi notificada pelo CBPF, mas a pressão partiu do Itamaraty e da Comissão Nacional de Energia Nuclear (CNEN). O presidente da CNEN, almirante Octacílio Cunha, pediu o reexame da questão, informou que o órgão financiaria a Divisão de Raios Cósmicos do CBPF e procurou o seu presidente, general Edmundo de Macedo Soares. Este, por sua vez, foi contatado pelo ministro das Relações Exteriores, assim como Edmundo Barbosa da Silva (chefe da Divisão Econômica e da Divisão Política do Itamaraty e conselheiro do CNPq)

solicitou a documentação referente ao convênio CBPF/UMSA. À embaixada do Brasil em La Paz foi recomendado evitar a "exploração política" da decisão do CBPF, visto que as bolsas de pós-graduação para estudantes bolivianos de física e matemática seriam mantidas.[54]

As pressões do Itamaraty e da CNEN deram resultado. O CBPF reconsiderou a questão e concordou que continuaria pagando dois pesquisadores do Laboratório de Chacaltaya, mediante a aprovação de um programa de pesquisa e auxílio financeiro específico da CNEN e do CNPq.[55] A negociação refletia a tensão existente entre a autonomia interna e relativa da ciência e o condicionamento exterior à produção de conhecimento científico ou, noutras palavras, a necessidade de a ciência negociar com outros sistemas de poder a fim de garantir a sua reprodução e infraestrutura. Pelo mesmo motivo, essa negociação deixou evidente que, quando está em jogo a manutenção do local protegido para a produção de ciência, a disputa interna entre projetos concorrentes passa para o segundo plano e uma aliança entre colegas é temporariamente construída.

Em lugar de desaparecer do organograma, a Divisão do Laboratório de Chacaltaya foi transformada em um departamento autônomo e Ismael Escobar permaneceu na chefia. Porém, ele era chefe apenas de Juan Hersil.[56] Evidentemente, foi um novo rearranjo administrativo decorrente da perda de autonomia do CBPF para outros sistemas de poder, revelando a tensão entre os interesses da ciência e da política externa brasileira. De um lado, a mudança resultou da pressão do Itamaraty exercida pela CNEN, que financiava outros projetos de pesquisa do CBPF. De outro, a separação entre o Laboratório de Chacaltaya e o Departamento de Física Experimental tinha por objetivo deixar patente que as atividades na Bolívia estavam à margem dos interesses científicos do CBPF. Isto é, a redefinição de fronteiras entre as instituições (Chacaltaya e CBPF) objetivava atenuar a pressão de outros grupos de pesquisa que receavam perder financiamento do CNPq e da CNEN para os seus respectivos projetos, quando fosse examinado o montante de recursos anuais destinados ao CBPF.

Para o CBPF, 1959 foi um ano trágico. Além do incêndio que destruiu a biblioteca e a Divisão de Emulsões Nucleares, a questão de Chacaltaya incomodava cada vez mais os pesquisadores titulares diante da impossibilidade de controlar a qualidade das atividades científicas realizadas na Bolívia, ainda com o aval do CBPF. O problema foi reencaminhado por Lattes ao CTC, que aprovou a extinção do Departamento de

Chacaltaya, cabendo ao CBPF intermediar um acordo direto entre a CNEN e a UMSA. José Leite Lopes, todavia, convenceu os membros desse colegiado de que a alternativa não convinha ao CBPF. Para ele, se a CNEN e o Itamaraty tinham interesse em que o país mantivesse a ajuda ao Laboratório de Chacaltaya, deveriam tomar para si todos os encargos.[57] Politicamente, não havia solução.

Só o tempo foi capaz de solucionar a questão: Ismael Escobar se licenciou e o CTC aceitou o pedido de demissão de Juan Hersil, com base em cuidadoso parecer técnico de Georges Schwachheim. Temia-se nova tensão nas relações com a CNEN. Como Escobar se fixou nos Estados Unidos para ocupar um cargo no recém-criado Banco Interamericano de Desenvolvimento (BID), sobrou apenas o caráter diplomático da questão. E este não poderia ser resolvido no âmbito da CNEN e do CBPF, como não o foi até a década seguinte.[58]

Conclusão

A história do Laboratório de Física Cósmica de Chacaltaya é marcada pelo contraste entre os anos iniciais de intensa atividade, crises e soerguimento temporário, com a substituição de programas de cooperação internacional. Pode-se adiantar que, ao longo de quarenta anos, as possibilidades de sucesso das atividades científicas realizadas no monte de Chacaltaya estiveram estreitamente relacionadas com o avanço de tecnologias para a pesquisa em raios cósmicos e contaram com a intermediação de Cesar Lattes. Como se viu, a criação do Laboratório de Chacaltaya está associada ao fato de Lattes ter o domínio do uso das emulsões nucleares e de ter sido capaz de transferir recursos do Brasil para a montagem de infra-estrutura de pesquisa na Bolívia e atrair grupos de cientistas de outras nacionalidades, que, com equipamentos fabricados em seus laboratórios de origem, produziram novos conhecimentos. Não bastava a natureza privilegiada e a instalação de detectores de partículas a 5.200 metros de altitude para o estudo da radiação cósmica e partículas. Saber fazer os próprios aparatos eletrônicos ou saber operar aqueles refugados nos laboratórios dos países desenvolvidos marcou a diferença entre os grupos de pesquisa que passaram por Chacaltaya.

Em um período de dez anos, a pesquisa em raios cósmicos se desenvolveu com a inovação da placas de emulsão nuclear, o envio de equipamento com as emulsões em vôos de balões estratosféricos e o êxito do

Sputnik. Os satélites artificiais marcaram a corrida espacial tanto quanto modificaram as investigações na área da física. Se este avanço tecnológico interferiu na disputa travada no campo ideológico durante a Guerra Fria, os satélites modificaram as possibilidades de conhecimento e exploração do espaço exterior pelos físicos, acirraram a disputa no campo científico – com o fortalecimento de instituições voltadas para a pesquisa espacial – e aumentaram a distância entre os países produtores de ciência e aqueles que têm pouca tradição. O Laboratório de Chacaltaya entrou em colapso com a perda de recursos oriundos do Brasil e a preferência dos físicos pelas instituições científicas americanas.

Países sem tradição científica enfrentam enormes dificuldades para produzir conhecimento mesmo quando há participação em projetos formulados em outros centros. O convênio entre o CBPF e a Universidad Mayor de San Andrés mostra que a prática científica não está dissociada de outros sistemas de poder e dos movimentos da sociedade. Houve conflitos e o CBPF precisou ceder diante das pressões exercidas pelo Ministério das Relações Exteriores. Assim, a saída do CBPF da "rede de Chacaltaya" foi dificultada porque coincidiu com os interesses da política externa brasileira. Em lugar de autonomia, manifestou-se a heteronomia do campo científico, uma vez que questões políticas interferiram diretamente nas decisões do Conselho Técnico-Científico do Centro. Os cientistas tiveram de ceder diante do desequilíbrio na ostensiva relação de poder entre ciência e relações internacionais, pois cultura, tecnologia e ciência sempre foram formas de propaganda do Estado e de dominação.

Registro a colaboração de Elaine Rezende de Oliveira (bolsista AT/CNPq e mes-tranda na UFRJ), a participação de Anna Paula Oliveira, Roberto Farias e Vanessa Albuquerque (bolsistas IC/CNPq) no levantamento de dados e o apoio do CNPq. Agradeço a Jens Boel (Arquivo Unesco), João dos Anjos (CBPF), arquivistas e bibliotecárias do MAST, pelo acesso à docu-mentação consultada; aos entrevistados; a Olival Freire Jr., Elisa Frota Pessoa, Jaime Tiomno, Oswaldo Pessoa Jr., Ramiro de la Reza e Antonio Augusto Videira, pelas informações complementares; e especialmente a Marcos Chor Maio, pelo apoio em várias etapas deste trabalho.

Notas

[1] Recorreu-se a Aguirre (1996), que utiliza fontes primárias de acervos bolivianos. O ambiente do laboratório, as características da sociedade e o cotidiano dos cientistas brasileiros na Bolívia foram construídos com base em entrevistas com Barros, S. (2003); Barros, F. (2003); Lattes (1996, 2003); Salmeron (1998) e Marques (2003).

[2] Refugiado político da Guerra Civil Espanhola na Bolívia; funcionário do Comité Fiscal de Fomento Agrícola y Regadío, onde criou o Servicio Meteorológico Boliviano (1942); professor de cosmografia e meteorologia da Escuela de Ayudantes Técnicos da UMSA. Lattes (2003) não o considera um cientista.

[3] Graduado pela USP (1943), onde também foi professor (1944-49; 1960-67); pesquisador da Universidade de Bristol (1946-47), do Radiation Laboratory of Berkeley (1948-49), do Institute for Nuclear Studies Enrico Fermi da Universidade de Chicago (1955-56) e da Universidade de Minesota (1956-57); fundador e diretor científico do CBPF (1949-1955); conselheiro do CNPq (1951-55) e professor da Universidade do Brasil (1949-67) e da Unicamp (1967-84).

[4] O grupo de Bristol fazia parte do H. H. Wills Laboratory da Universidade de Bristol. Era integrado por C. Powell (líder), G. Occhialini e Lattes – co-descobridores do méson-p – e Ugo Camerini. Ver Andrade (1999c).

[5] CBPF. Ata da 35ª Sessão da Diretoria, 29 nov. 1951 (Arquivo CBPF).

[6] Unesco – Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation d'avril 1951 a jul. 1952. Présenté à la Conference Générale lors de sa 7ème session*. Paris, nov.-dez. 1952, p.153 (Arquivo Unesco).

[7] Paz Estensoro governou a Bolívia entre 1952-56, 1960-64 e 1985-89.

[8] Há uma profusão de pequenas publicações sobre os movimentos camponeses nos Andes e a respeito da inversão estrangeira na América Latina: as obras clássicas de André Gunder Frank, Celso Furtado e outros autores da Cepal, e análises mais recentes. Ver: Quijano, 197-?; *Semanario Pulso*, 18 out. 2002; Bigio, Isaac. 50 aniversario de la revolutión boliviana. Disponível em: http://www.altopilar.com/ISAACBIGIO, acesso em abril de 2003; Lista de discussão: auge de los partidos campesinos. Disponível em: http://aymara.org/lista/lista.php, acesso em abril de 2003.

[9] Graduado em engenharia e física (USP e FNFi), pesquisador e chefe da Divisão de Raios Cósmicos do CBPF (1950-52) e pesquisador aposentado do CERN. Ver: Salmeron (1998); CBPF. Ata da 30ª Sessão da Diretoria, 7 jun. 1951; CBPF. Ata da 31ª Sessão da Diretoria, 20 jul. 1951; CBPF. Ata da 46ª Sessão da Diretoria, 10 fev. 1953 (Arquivo CBPF); Fellowships 1946-1956. 376(81) "56" Salmeron/TA (Arquivo Unesco).

[10] CBPF. Ata da 41ª Sessão da Diretoria, 2 out. 1952 (Arquivo CBPF).

[11] A minuta do acordo foi discutida pela diretoria do CBPF, em 1951 e 1952. Ver: CBPF. Ata da 36ª Sessão da Diretoria, 21 dez. 1951; CBPF. Ata da 37ª Sessão da Diretoria, 3 jan. 1952 (Arquivo CBPF). Informações sobre o convênio CBPF/UMSA foram enviadas para a embaixada do Brasil em La Paz. Ver: Ofício de Alfredo Hendel a Paulo Vidal da Embaixada do Brasil, 19 nov. 1953. Livro de Cartas, Telegramas. Itamaraty/La Paz 1949-1953. Cod. 23/518; Livro de Correspondência diversa recebida pela Embaixada do Brasil em La Paz. 1952-53. Cod. 453/4/17 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[12] Ofício de E. P. Barbosa da Silva, chefe da Divisão Econômica do Itamaraty, para o CBPF em 3 out. 1953. Livro de Ofícios do Itamaraty para Associações Científicas, 1949-55. Cod. 111/5/3 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[13] Álvaro Difini era professor da Universidade do Rio Grande do Sul. Ver: Andrade, 1999a: 116; *Anais da 136ª Sessão do Conselho Deliberativo do CNPq*, 29 jan. 1953, p.31; *Anais da 137ª Sessão do Conselho Deliberativo*, 30 jan. 1953 (Arquivo CNPq); Ofício do CNPq ao Itamaraty, 4 fev. 1953. Livro de Ofícios das Associações Científicas para o Itamaraty, 1952-53. Cod. 111/4/10; Ofício do Ministério das Relações Exteriores ao CBPF, 3 jan. 1953; Ofício de Álvaro Alberto ao Ministério das Relações Exteriores, 4 fev. 1953. Livro de Ofícios das Associações Científicas para o Itamaraty, 1952-53. Cod. 111/4/10 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[14] Sobre a política externa brasileira nos anos 50, ver: Bandeira, 1989: 27-47, 73-100; Moura, 1991: 23-43; Cervo & Bueno, 2002: 269-307.

[15] No 3º Congresso Científico Latino-Americano (Rio de Janeiro, 1905), a ciência foi utilizada como propaganda política pelo Itamaraty. Ver: Andrade, 2002.

[16] Documentos referentes ao Convênio de Intercâmbio Cultural, assinado em 1939, entre Bolívia e Brasil. Lata 1091, maços temáticos 20.775 e 20.776 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[17] Carta de Paulo Carneiro ao diretor geral da Unesco, T. Bodet, 16 nov. 1951. 53 (81) A 031 TA 115 AMS – CBPF; Fellowships 1946-1956. 376(81) "56" Ribenboim/TA; Idem. Salmeron/TA (Arquivo Unesco); Ribenboim (2002); Salmeron (1998). Em 1959, Carneiro conseguiu bônus para a reconstrução do acervo da biblioteca destruído por um incêndio. Ver: Unesco. Conseil Exécutif. *Résolutions et Décisions Adoptées par le Conseil Exécutif en sa 54ème Session*. Paris, 1-12 jun. 1959. Résolution 54/8.8; Telegrama de Cesar Lattes a Paulo Carneiro em 1959; Idem. Telegrama de Cesar Lattes ao diretor geral Unesco, Rene Maheu, 23 jun. 1959. 53 (81) A 031 TA 115 AMS – CBPF (Arquivo Unesco).

[18] Carta de Paulo Carneiro ao diretor geral da Unesco, T. Bodet, 31 jan. 1951. 53 (81) A 031 TA 115 AMS – CBPF; Unesco. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation pendant l'Année 1953*. Présenté aux États Membres et à la Conference Générale lors de sa 8ème session. Montevidéu, nov.-déc. 1954, p.190 (Arquivo Unesco); Ofício de Paulo Berredo Carneiro ao ministro das Relações Exteriores do Brasil, 20 abr. 1951. Livro de Ofícios da Unesco 1949-54. Cod. 80/4/2 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[19] Unesco. *Rapport du Directeur Général sur l' Activité de l' Organisation lors de sa 4ème Session*. Paris, sept.-oct. 1949, p.43 (Arquivo Unesco).

[20] Unesco – Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation d'avril 1951 a jul. 1952. Présenté à la Conference Générale lors de sa 7ème session*. Paris, nov.-dez. 1952, p.46 (Arquivo Unesco).

[21] Hervásio de Carvalho (1994) dirigiu a atividade no Peru, Equador e Cuba. No final da década de 1950, a Unesco se empenhou na divulgação e utilização da energia nuclear. Ver: Unesco. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation lors de sa 5ème Session*. Paris, mai-juin 1950, p.44-45; Idem. Comité Consultatif International de la recherche dans le programme des sciences exactes et naturelles de l'Unesco. *Rapport sur la 2ème Session*. Itália, 20-21 avr. 1955; Idem. Comité Consultatif International de la recherche dans le programme des sciences exactes et naturelles de l'Unesco. *Rapport sur la 3ème Session du Comité Consultatif*. Paris, 5-6 avr. 1956.

[22] A reunião foi presidida por Maurício Rocha e Silva. Unesco. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation d'avril 1950 à mars 1951*. Présenté à la Conference Générale lors de sa 6ème session. Paris, juin-juil.1951, p.47, 48, 53, 59, 114; Unesco. *Rapport Complémentaire du Directeur Général*. Paris, 8 juin 1951, p.45 (Arquivo Unesco).

[23] Itália (1907-1993). Graduado em física pela Universidade de Florença (1929); pesquisador do Laboratório de Arcetri (1930-37) e bolsista no Cavendish Laboratory (1931-34), onde colaborou com P. Blackett; professor da USP (1937-44); pesquisador da Universidade de Bristol (1945-47); professor da Universidade Livre de Bruxelas (1948-49); diretor do Instituto de Físi-

ca da Universidade de Gênova (1950-51); professor e pesquisador da Universidade de Milão (1952-93), do CBPF (1951-52) e do MIT (1960).

[24] Graduado em física pela USP, Universidade de Bristol (1947-52); CBPF (1952-57), onde era o chefe do Departamento de Física Experimental; Universidade de Wisconsin-Madison (1957-2003). Ver: CBPF. Ata da 34ª Sessão da Diretoria, 11 out. 1951; CBPF. Ata da 36ª Sessão da Diretoria, 21 dez. 1951; CBPF. Ata da 38ª Sessão da Diretoria, 30 maio 1952; Idem. 47ª Sessão da Diretoria, 26 mar. 1953 (Arquivo CBPF); Carta de Paulo Carneiro ao diretor geral da Unesco, T. Bodet, em 24 maio 1951. 53 (81) A 031 TA 115 AMS – CBPF (Arquivo Unesco); Marques, 1993: 11.

[25] Consideração de J. Costa Ribeiro. CNPq. *Anais da 136ª Sessão do Conselho Deliberativo*, 29 jan. 1953 (Arquivo CNPq); Andrade, 1999a: 100.

[26] Carta de Paulo Carneiro ao diretor geral da Unesco, T. Bodet, 16 nov. 1951. 53 (81) A 031 TA 115 AMS – CBPF (Arquivo Unesco).

[27] Andrade, 1999a: 25, 135-137; Costa Ribeiro, 1994: 211-12; Unesco – Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation d'avril 1951 a jul. 1952. Présenté à la Conference Générale lors de sa 7ème session*. Paris, nov.-dez. 1952, p.62; LASCO – Symposium "Modern Research Techniques in Physics", Rio de Janeiro 1952 – org. by Lasco. 53 A 064 (81) "52"; e o relatório de Charles Ehresmann sobre o evento em 378.4 (81) TA/A 187 (Arquivo Unesco).

[28] CBPF. Ata da 33ª Sessão da Diretoria, 6 set. 1951 (Arquivo CBPF).

[29] Cf. CBPF. *Ata da 42ª Sessão da Diretoria*, 28 out. 1952; Processos n. 148/ 1953, n. 163/1953, n. 164/ 1953, n. 174/ 1953, n. 193/ 1953 *apud* CBPF. *Ata da 45ª Sessão da Diretoria*, 8 jan. 1953; idem, *Ata da 49ª Sessão da Diretoria*, 20 maio 1953 (Arquivo CBPF).

[30] Os resultados foram publicados nas *Notas de Física*, preprint do CBPF, e em periódico internacional. Ver: Escobar, I. V., Harris, F. B. East-West asymmetry of positive and negative mesons at the geomagnetic equator. *Notas de Física*, v. 2, n. 10, 1955; Escobar, I. V., Harris, F. B. Directional intensities of positive and negative mesons in the atmosphere. *Notas de Física*, v. 3, n. 5, 1956; *Physical Review*, v. 104, n. 2, 15 out. 1956; G. Schwachheim, G. Clark & J. Hersil. Polarization of cosmic ray μ-meson: experiment. *Notas de Física*, v. 3, n. 25, 1957.

[31] Físico teórico da Universidade de Princeton, veio para o Brasil porque era vítima do macarthismo. Faziam parte de seu grupo Ralph Schiller e Mario Bunge. Ver: CNPq. *Anais da 74ª Sessão do Conselho Deliberativo do CNPq*, 21 mar. 1951; CNPq. *Anais da 91ª Sessão do Conselho Deliberativo do CNPq*, 30 maio 1952; Processos CNPq: 567-51 e 572-52 (Arquivo CNPq/ Acervo MAST); Freire Jr. (2003) e Pessoa Jr. (2000).

[32] Físico experimental, foi aluno de Guido Beck na Universidade de Praga, em 1934. Veio da Universidade de Siracuse (EUA) com bolsa do CNPq. Ver: CNPq. *Anais da 164ª Sessão do Conselho Deliberativo*, 30 jul. 1953; Processo n. 243/53 (Arquivo CNPq/Acervo MAST); Barros, S. (2003); Havas (1995).

[33] Físico experimental brasileiro e professor da USP. Ver: CNPq. Processo n. 578/51, correspondência anexa de 29 jan. 1951 (Arquivo CNPq); CBPF. Ata da 45ª Sessão da Diretoria, 8 jan. 1953 (Arquivo CBPF).

[34] Depois Souza Barros, foi aluna de Guido Beck na Universidade de Buenos Aires e integrou o grupo de Sitte por influência de Bohm e Bunge. Ver: Barros, S. (2003).

[35] Conhecido por Jean Meyer, colaborou na construção de duas câmaras de Wilson para o laboratório do Pic du Midi e na pesquisa sobre os mésons V. Tinha bolsa da Unesco na École Polytechnique de Paris. CNPq. Processo 1964 anexado ao Processo 578/51 (Arquivo CNPq/ Acervo MAST); Fellowships 1946-1956. 376(81) "56" Meyer/TA (Arquivo Unesco).

[36] George Schwachheim se transferiu da USP para o CBPF em 1953. CNPq. Processo n. 578/51, correspondência anexa de 30 set. 1952, 1 out. 1952, 3 ago. 1953 (Arquivo CNPq/ Acervo MAST).

[37] K. Sitte, S. S. Barros, A. Hendel, A. Wataghin. *Nuevo Cimento*, v. 8, 1958.

[38] Alfredo Hendel era da UMSA e contratado do CBPF para a gestão administrativa do projeto. Ver: CBPF. Ata da 40ª Sessão da Diretoria, 7 ago. 1952 (Arquivo CBPF).

[39] Físico experimental da Universidade de Chicago, membro do grupo de raios cósmicos liderado por Marcel Schein. Impressionou os colegas brasileiros por ser um hábil físico experimental e ter se integrado totalmente à cultura dos aimarás. CBPF. Ata da 23ª Sessão do CTC, 22 mar. 1954 (Arquivo CBPF); Barros, F. (2003); Barros, S. (2003).

[40] CBPF. Ata 40ª Sessão da Diretoria, 7 ago. 1952; Processos n. 101/1952 e n. 111/1952 (Arquivo CBPF); Marques (2003); Barros, S. (2003).

[41] A bolsa Unesco de Occhialini foi de um ano. CBPF. Ata da 40ª Sessão da Diretoria, 7 ago. 1952 (Arquivo CBPF).

[42] A Unesco acompanhou o convênio através de minuciosos relatórios. Ver: Unesco – Organisation des Nations Unies pour l'Éducation, la Science et la Culture. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation d'avril 1951 a jul. 1952. Présenté à la Conference Générale lors de sa 7ème session*. Paris, nov.-dez. 1952, p.154-155; Unesco. *Rapport du Directeur Général sur l'Activité de l'Organisation pendant l'Année 1953*. Présenté aux États Membres et à la Conference Générale lors de sa 8ème session. Montevidéu, nov.-déc. 1954; e dossiê 53 (81) A 031 TA 115 AMS (Arquivo Unesco).

[43] Aguirre (1996); Contrato Unesco/UMSA, 537.59. A 072 (84) "55" LASCO (Arquivo Unesco).

[44] O papel do CBPF e da Unesco na manutenção das atividades em Chacaltaya é enfatizado em relatório de 14 dez. 1956. 523.16 (84) AMS Bolívia-Cosmic Rays (Arquivo Unesco).

[45] Carta de I. Escobar a M. Adiseshiah, diretor geral da Unesco, 4 jan. de 1954. 523.16 (84) AMS Bolívia-Cosmic Rays (Arquivo Unesco).

[46] CBPF. *Anuário 1955-1956*. Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1957, p.10 (Arquivo CBPF); Barros, S. (2003).

[47] Dossiê Cosmic Rays Congress, México. Rays Cosmic Meeting 1955. 523.16 A 06 72 "55"; Carta de Pierre Auger a Ismael Escobar em 26 maio de 1955 e Carta de Cesar Lattes a Pierre Auger, 9 ago. de 1955. 537.59 AO72 (84) "55" LASCO (Arquivo Unesco). Sobre Pierre Auger, ver também Elzinga (1996).

[48] Carta de I. Escobar a P. Auger, diretor do Departamento de Ciências Exatas e Naturais, em 29 jun. 1955. 523.16 (84) AMS Bolívia-Cosmic Rays (Arquivo Unesco). Ver também: Conseil Exécutif. *Résolutions et Décisions*. Bolivie. 65/8.4 (Arquivo Unesco).

[49] Carta do ministro da Educação da Bolívia ao diretor geral da Unesco, 10 fev. 1955. 523.16 (84) AMS Bolívia-Cosmic Rays (Arquivo Unesco).

[50] CBPF. Ata da 54ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 1 dez. 1956; CBPF. Ata da 110ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 21 set. 1956; CBPF. Ata da 120ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 24 jan. 1957 (Arquivo CBPF).

[51] Os desenvolvimentistas de orientação nacionalista (ou estatizantes) se contrapunham aos desenvolvimentistas adeptos da inversão de capital estrangeiro no governo JK. Ver: Ianni (109-138) e a classificação de Bielschowsky (1988).

[52] O Acordo de Roboré pode ser examinado na perspectiva dessas duas correntes, respectivamente, em Passos (1959) e Campos (1994, v. 1).

[53] CBPF. Ata da 138ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 6 jan. 1958 (Arquivo CBPF).

[54] CBPF. Ata da 127ª Sessão da Diretoria, 4 fev. 1958; CBPF. 128ª Sessão da Diretoria, 11 fev. 1958; (Arquivo CBPF). Ofício do ministro José Carlos de Macedo Soares à Embaixada Brasileira em La Paz, 22 jan. 1958. Livro de Despachos do Itamaraty – La Paz 1950-58, Cod. 23/5/3; Ofício do CBPF ao chefe da Divisão Cultural do MRE, 22 jan. 1957. Livro de Ofícios recebidos das associações científicas 1958-59. Cod. 111/4/13 (Arquivo Histórico do Itamaraty).

[55] CNPq. Processo n. 2415/58. Minuta do acordo entre o CNPq, a CNEN e o CBPF para a manutenção do Departamento do Laboratório de Chacaltaya (Arquivo CNPq – Acervo MAST).

[56] CBPF. Ata da 139ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 20 mar. 1958; CBPF. Ata da 142ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 5 maio 1958 (Arquivo CBPF). Sobre o organograma do Centro de Física, consulte: CBPF, Anuários 1954-1958 (Arquivo CBPF).

[57] CBPF. Ata da 160ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 12 e 18 mar. 1959 (Arquivo CBPF).

[58] CBPF. Ata da 171ª Sessão da Diretoria, 5 jan. 1960; CBPF. Ata da 177ª Sessão do Conselho Técnico-Científico, 27 ago. 1959; CBPF. Ata da 176ª Sessão da Diretoria, 5 abr. 1960 (Arquivo CBPF).

Referências bibliográficas

AGUIRRE, C. *Medio Siglo de Ciencia en Bolívia.* La Paz: Fundación Universal Simón I. Patinõ, 1996.

ANDRADE, A. M. R. de. *Físicos, Mésons e Política: a dinâmica da ciência na sociedade.* São Paulo/Rio de Janeiro: Hucitec/Mast, 1999a.

ANDRADE, A. M. R. de. O itinerário dos mésons depois da descoberta de Bristol. *Saber y Tiempo,* 8: 63-71, jul.-dez. 1999b.

ANDRADE, A. M. R. de. O sucesso do grupo de Bristol. In: CARUSO, F.; MARQUES, A. & TROPPER, A. (orgs.). *César Lattes: a descoberta do méson-p e outras histórias.* Rio de Janeiro: CBPF, 1999c.

ANDRADE, A. M. R. de. O significado do congresso. In: ANDRADE, A. M. R. de. (org.). *A Terceira Reunião do Congresso Scientifico: ciência e política.* Rio de Janeiro/Brasília: Mast/CGEE, 2002.

BANDEIRA, M. *Brasil-Estados Unidos: a rivalidade emergente (1950-1988).* Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1989.

BARROS, F. de S. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade. Rio de Janeiro, 2003.

BARROS, S. de S. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade e Elaine Rezende de Oliveira. Rio de Janeiro, 2003.

BIELSCHOWSKY, R. *Pensamento Econômico Brasileiro: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo.* Rio de Janeiro: Ipea, 1988.

BOURDIEU, P. *Les Usages Sociaux de la Science: pour une sociologie clinique du champ scientifique*. Paris: INRA, 1997.

CAMPOS, R. *A Lanterna na Popa*. 2.ed. v. 1. Rio de Janeiro: Topbooks, 1994.

CARDOSO, M. L. *Ideologia do Desenvolvimento:Brasil: de JK-JQ*. 2.ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1978.

CARVALHO, H. de. Chicago e outras reminiscências. In: MARQUES, A. (org.). *Cesar Lattes: 70 anos*. Rio de Janeiro: CBPF, 1994.

CERVO, A. & LUIZ, B. *História da Política Exterior do Brasil*. 2.ed. Brasília: UnB, 2002.

COSTA RIBEIRO, J. da. A física no Brasil. In: AZEVEDO, F. (org.). *As Ciências no Brasil*. 2.ed., v. 1. Rio de Janeiro: Ed. da UFRJ, 1994.

ELZINGA, A. Unesco and the politics of international cooperation in the realm of science. In: PETITJEAN, P. (org.). *Les Sciences Coloniales, Figures et Institutions*. Paris: Orstom, 1996.

FREIRE JR., O. Science and exile. David Bohm, the hot times of Cold War and his lasting struggle for a new interpretation of Quantum Mechanics. Trabalho apresentado no Workshop Migrant Scientists in the Twentieth Century. Milão, jun. 2003.

HAVAS, Peter. The life and work of Guido Beck: the European years 1903-1934. *Anais da Academia Brasileira de Ciências*, 67, supl. 1: 11-36, 1995.

IANNI, O. *Estado e Planejamento Econômico no Brasil*. 2.ed. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1977.

LATTES, C. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade e informações complementares em diversas ocasiões. Rio de Janeiro, 1996.

LATTES, C. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade e informações complementares em diversas ocasiões. Rio de Janeiro, 2003.

MARQUES, A. CBPF: 21 anos de trabalhos científicos. *Ciência e Sociedade*, 2(1), 1973.

MARQUES, A. Expedições. In: MARQUES, A. (org.). *Cesar Lattes: 70 anos*. Rio de Janeiro: CBPF, 1994.

MARQUES, A. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade e Elaine Rezende de Oliveira. Rio de Janeiro, 2003.

MOURA, G. Avanços e recuos: a política de JK. In: GOMES, A. C. (org.). *O Brasil de JK*. Rio de Janeiro: FGV/CPDOC, 1991.

PASSOS, G. de R. *Nacionalismo*. São Paulo: Fulgor, 1959.

PESSOA JR., O. (org.). *Fundamentos da Física 1: Simpósio David Bohm*. São Paulo: Livraria da Física, 2000.

PETITJEAN, P. & DOMINGUES, H. M. B. A redescoberta da Amazônia num projeto da Unesco: o Instituto Internacional da Hiléia Amazônica. *Estudos Históricos*, 14(26): 265-292, 2000.

QUIJANO, A. *Los Movimientos Campesinos Contemporaneos en América Latina*. Lima: Editorial Latina, [197-?].

RIBENBOIM, P. Entrevista concedida a Circe Silva da Silva Dynnikov e Ana Maria Ribeiro de Andrade. Rio de Janeiro, 2002.

SALMERON, R. Entrevista concedida a Ana Maria Ribeiro de Andrade. Paris, 1998.

mesa-redonda

Paulo Carneiro, um brasileiro universal[1]

José Israel Vargas: Senhoras e senhores, senhora presidente do Conselho Executivo, embaixadora Sônia Mendieta de Badaroux, a quem gostaria de agradecer as palavras pronunciadas ontem na sessão que o Conselho Executivo tomou a iniciativa de organizar para rememorar a passagem de Paulo Carneiro por este organismo. Gostaria de agradecer também ao senhor Assad Sayad, que representa esta noite o diretor geral da Unesco. Esperando ainda a presença do embaixador do Brasil, senhor Marcos Azambuja, que veio do Brasil especialmente para esta sessão. É com prazer que anuncio a presença do senhor Mário Barbosata Carneiro, que representa a família de Paulo, e de um grupo de colaboradores e amigos próximos de Paulo ao longo de toda a sua vida dedicada à Unesco: senhora Viviane Morel, segundo membro da delegação brasileira em 1946; senhora Adriane Macedo, secretária de Paulo durante vários anos; senhor Rao, antigo funcionário da delegação indiana, filósofo, administrador e grande amigo de Paulo; nosso caro amigo, senhor Sayad, antigo presidente do Conselho Executivo da Unesco; além do venerável Sobita, grande amigo de Paulo.

Paulo Carneiro foi formado pela ciência, atividade que esteve de certo modo na origem de sua curiosidade e de seu desejo de conhecimento de alcance universal, capaz de englobar os diversos saberes à maneira de Comte, que ele adotou ao longo de toda a vida. Sua dedicação ao projeto da História do Desenvolvimento Cultural e Científico da Humanidade também pode ser considerada uma herança do positivismo de Comte. A idéia segundo a qual a ciência deve estar a serviço do homem sempre guiou sua ação na Unesco. Sirva de exemplo a

[1] Evento realizado na sede da Unesco em Paris, no dia 4 de outubro de 2001, em homenagem ao centenário de nascimento de Paulo Carneiro.

criação do Comitê de Convenções e Recomendações (CRE), pouco conhecido pelos não iniciados na Unesco, mas que cumpriu sempre um papel extremamente importante na proteção dos direitos do homem. Ele trabalhou junto com a senhora Indira Gandhi, membro do Conselho Executivo, com João XXIII e várias outras personalidades de todas as línguas, religiões e orientações políticas, sempre com a mesma tolerância, a mesma competência, a mesma dedicação total ao homem e suas relações com a natureza. Foi também um pioneiro: 16 anos antes da Conferência de Estocolmo, lançou o projeto de estudos da Amazônia, da Bacia Amazônica, com todos os países da região, e todos sabem que pagou muito caro por esta iniciativa, no momento em que o Brasil caiu sob um regime discricionário e violento.

A relação de Paulo Carneiro com a Unesco remonta a 1945, quando da assinatura do seu ato de constituição. Tal relação durou 37 anos, desde sua participação na delegação brasileira da Conferência de 1946 até seu falecimento, no início de 1982. Podemos dizer que sua vida se confunde com os projetos e as causas da Unesco, cuja grande missão deveria ser, segundo ele, a realização da paz entre os homens, fundada na solidariedade intelectual e moral da humanidade. Ele afirmava que o problema mais importante para a paz era encontrar uma unidade fundamental dos sentimentos, pensamentos e atos ou, noutros termos, uma certa homogeneidade na diversidade que resultasse numa opinião pública favorável a um esforço construtivo. Num mundo dividido por tantas doutrinas, é preciso, dizia ele, buscar a unidade por meio da aliança de todas elas num programa mínimo comum. É preciso, enfim, buscar um terreno de concórdia que, para ele, ganhava na Unesco sua expressão mais clara.

Em sua trajetória de 37 anos na Unesco, Paulo Carneiro permaneceu fiel à idéia do terreno de concórdia. Como é de conhecimento dos senhores, foi Paulo quem introduziu o aniversário de Buda como uma das grandes datas comemoradas pela Unesco, assim como introduziu, com João XXIII, a resolução sobre a tolerância, tão atual e importante nos dias de hoje. No Conselho Executivo, na Conferência Geral ou nos outros fóruns da Unesco, era ele quem resolvia as questões difíceis, os impasses, e era ele quem orientava as discussões finais rumo ao consenso. Esteve ligado aliás à criação do Drafting and Negotiation Group (DNG), instrumento indispensável para garantir tal consenso nas Conferências Gerais, que, por vezes, atravessavam dias e noites, sem cessar.

Grande orador, ele sabia defender suas convicções respeitando os diferentes pontos de vista, o que lhe granjeava a confiança de seus pares.

Antes de iniciarmos a mesa-redonda, assistiremos a um breve filme sobre a salvaguarda dos monumentos da Núbia, uma questão que suscitou a paixão de Paulo Carneiro. Ele presidiu o comitê que promoveu os trabalhos da Unesco para salvar esta herança extremamente importante da humanidade. No filme, ouvimos a voz de Paulo Carneiro, gravada por ocasião dos trabalhos de salvaguarda daqueles monumentos. Trata-se de um fragmento, uma lembrança de Paulo entre as centenas, talvez milhares de horas (gravadas desde 1968) de suas intervenções na Unesco sobre as mais variadas questões. Este acervo inclui também filmes que permanecem depositários de uma história importante da organização, que ainda está para ser feita.

[Projeção do filme]

Acabamos de receber do senhor Jean Clousel, secretário vitalício da Academia de Ciências Morais e Políticas (à qual pertencia Paulo Carneiro), uma mensagem na qual ele se desculpa por sua ausência e evoca 'o combate travado por Paulo Carneiro em favor da compreensão mútua entre os povos, do desenvolvimento e da cultura; o papel ativo que ele desempenhou na salvaguarda dos monumentos nubianos ameaçados pelas águas do Nilo, retidas pela barragem de Assuan. Preservar a beleza nascida do gênio humano para permitir que a civilização inteira progrida a cada dia e para impedir que esqueçamos os autores capazes de atingir o espírito – tal foi a tarefa assumida por Paulo Carneiro'.

Gostaria de agradecer mais uma vez a todos os que contribuíram para a realização deste evento, partilhando com a delegação brasileira o desejo de celebrar o centenário de Paulo Carneiro. Senhores embaixadores, senhoras e senhores, tenho a honra de apresentar os ilustres participantes desta mesa-redonda, que vieram partilhar conosco suas reflexões sobre Paulo Carneiro: à minha direita, o senhor Alain Touraine, sociólogo renomado, profundo conhecedor das questões brasileiras e do Brasil – onde esteve inúmeras vezes –, lecionou na Universidade de São Paulo e é sócio-correspondente da Academia Brasileira de Letras, que, aliás, organizou em novembro último um importante ciclo de quatro conferências comemorando o centenário de Paulo Carneiro; senhor Luiz Felipe de Alencastro, renomado professor de História do Brasil na Sorbonne; senhor Bruno Gentil, representante emérito da Maison

d'Auguste Comte; senhor Luiz Hildebrando Pereira da Silva, biólogo e pesquisador do Instituto de Medicina Tropical na Amazônia, do Instituto Pasteur e da Universidade de São Paulo; senhor Jean d'Ormesson, destacado escritor, jornalista, membro da Académie Française e grande amigo de Paulo Carneiro.

Com a palavra, Alain Touraine.

Alain Touraine: Senhoras e senhores, depois destas imagens, princípios e projetos que nortearam a vida de Paulo Carneiro, hesito um pouco em começar por uma anedota, mas os senhores verão que ela não é completamente estranha a algumas das principais preocupações de nosso amigo. Certa feita, atravessando o lago Titicaca, voltando da Bolívia ao Peru, conheci um jovem brasileiro de espírito literário e, ainda por cima, monarquista. Como lhe falei de diferentes problemas, ele me aconselhou a visitar Paulo Carneiro no Rio.

Naquele momento, como responsável pela Casa de Augusto Comte em Paris, Paulo Carneiro estava às voltas com um embaraço dos maiores, pois não queria alugar a casa, mesmo que por um bom preço, temendo que ela virasse uma lavanderia ou um café. Por outro lado, não podia assumir os encargos pesados desse imóvel antigo. Foi, então, que lhe sugeri uma solução que correspondia exatamente ao que ele queria: um acordo com a Escola de Altos Estudos em Ciências Sociais ou, mais precisamente, com a Maison des Sciences de l'Homme, presidida por Fernand Braudel, ele mesmo um grande amigo do Brasil. E foi o que ocorreu. Aquela casa acabou sendo ocupada, pouco a pouco, pela Escola de Altos Estudos: térreo, primeiro andar (não o andar dos instrumentos musicais, que ficaram na coleção), quinto andar... Vários membros da escola acabamos trabalhando ali. Raymond Aron trabalhou anos a fio embaixo (podíamos vê-lo da rua), assim como eu mesmo e, em seguida, Pierre Bourdieu, o Grupo do Centro de Estudos Indigenistas etc.

Trata-se de uma anedota, mas não de um detalhe insignificante. Afinal, aquela casa se tornou um elemento importante da base imobiliária, por assim dizer, da Escola de Altos Estudos, e sua quase doação por Paulo Carneiro patenteou seu desprendimento e representou uma ajuda considerável à nossa instituição. Ele me deu, de resto, ocasião de visitar toda a Maison, o Museu dos Instrumentos Musicais e ainda a Casa de Clotilde de Vaux, na rua Payenne, onde se passaram cenas

emocionantes, mas num imóvel que mais tarde descobrimos não ser bom (tínhamos nos enganado, aquele era um imóvel para desenvolver o culto, que não era no número 10 ou 12, pouco importa). A personalidade de Paulo Carneiro, encontrada assim através do positivismo, despertava em mim muito interesse. Suas convicções eram extraordinariamente fortes. Ele nos contava, a mim e a cada um de nós, as guerras de travesseiros travadas na infância com seus primos, uns gritando "Viva Maria!" ou "Viva Jesus!", os outros respondendo "viva o pai Auguste! e viva tia Clotilde!"

Como todos sabemos, o positivismo cumpriu – independentemente, se podemos dizer assim, de ter sido uma doutrina filosófica e sociológica (Comte foi o inventor deste estranho termo 'sociologia', metade latino e metade grego) –, um papel considerável na América Latina: no Brasil, na Argentina, no Chile e em vários outros países. E vale lembrar que, na América Latina, a modernidade veio não de baixo, mas de cima. Não houve ali o fenômeno à inglesa da modernização do campo com o deslocamento para as cidades de mão-de-obra e capitais, como na Grã-Bretanha. Em compensação, num país imenso como o Brasil, que carecia de elementos de unidade interna (os meios de circulação eram muito rudimentares), a idéia positivista cumpriu um papel essencial na constituição do que podemos chamar de uma ideologia republicana e laica.

O fim da escravidão e a derrubada da monarquia pelos partidários da nova República marcaram o início da grande influência dos positivistas no Brasil entre civis e entre os militares – não como militares, mas como criadores do Estado. E é a força desse Estado que aproxima o Brasil da França, pois ambos foram um Estado antes de serem uma nação. A integração nacional se deu ao mesmo tempo contra as oligarquias regionais e contra a influência do clero e, como os senhores sabem, a América Latina conheceu lutas pela laicidade que assumiram formas extremas, como no México – no momento das medidas mais anti-religiosas e na guerra de Clisterlos, no Chile e em vários outros países. Em resumo, para ficarmos no caso do Brasil, no qual os elementos centrífugos eram numerosos e fortes, eu diria que os positivistas lhe forneceram um princípio de unidade de que careceram os outros países.

Eu acrescentaria que, a exemplo de Auguste Comte, os positivistas, em geral, e Paulo Carneiro, em particular (como lembrou o senhor embaixador), foram grandes defensores da ciência e do espírito científico. Lembramos que as ações de Paulo Carneiro na Amazônia e noutros

lugares tiveram efeitos duráveis e lhe permitiram exercer seus talentos de químico. Paradoxalmente, porém, o Brasil (como a Argentina) não chegou a pôr em prática neste ponto a inspiração dos positivistas, e eu afirmaria mesmo que não há no mundo país inspirado pelo positivismo que tenha chegado a dar à ciência e à tecnologia a importância concreta que elas ganharam na Inglaterra ou na Alemanha, por exemplo.

Depois de assistirmos ao filme sobre Abul Simbel, em que constatamos como esse templo foi salvo e respeitado, e depois de vermos a luz sobre suas estátuas, cabe lembrar sempre que é, sobretudo, a Paulo Carneiro que devemos sua salvaguarda. E não se trata somente desse monumento, mas de todos os outros que estavam na ilha de Philae, onde meus amigos epigrafistas não cessam de se admirar com a riqueza das inscrições, que ainda não foram completamente reconstituídas.

Estou contente em refletir com os senhores, nesta sala da Unesco, sobre os criadores desta instituição cuja historia já é longa. É emocionante pensar hoje em Julien Huxley e, permitam-me, dado o interesse que tenho pela América Latina, no papel trágico de Jaime Torres Bodet. Não creio que possamos separar esses dois nomes dos de Paulo Carneiro e Charles Morazé. Creio que podemos, sem querer excluir ninguém, considerar os quatro os verdadeiros fundadores desta instituição, onde fico feliz de evocar seus nomes.

José Israel Vargas: Muito obrigado, professor, pelas palavras comoventes e tão evocadoras de Paulo e suas obras. Passo imediatamente a palavra ao senhor Bruno Gentil, presidente da Casa de Auguste Comte.

Bruno Gentil: Fico feliz que o professor Alain Touraine tenha se referido à Casa de Auguste Comte e tenha também lembrado sua atualidade. É na condição de presidente da Associação Casa de Auguste Comte, fundada em 1953 por Paulo Carneiro, que fui convidado a evocar seu trabalho de 50 anos na salvaguarda do patrimônio do filósofo. Pretendo então rememorar aqui as atividades de Paulo Carneiro ao longo desse trabalho, para em seguida comentar o espírito com o qual ele as desenvolveu.

Por não ter convivido com Paulo Carneiro, recorri ao testemunho de membros ativos da associação que o conheciam bem, sejam os seus familiares, sejam os amigos de sempre. Entre outros, cito o senhor Michel Duchein, aqui presente, atual vice-presidente da associação, de cuja aventura veio a participar a convite de Paulo Carneiro; senhora Charles Morazé, a quem visitei levando em conta o importante papel desempe-

nhado pelo professor Morazé na evolução da associação; as colaboradoras de Paulo Carneiro, Viviane Morel, Adriane Macedo e Isabelle Pratas Frescata, citadas há pouco pelo senhor embaixador, e que são de fato testemunhas preciosas. Recorri também aos arquivos, examinando os numerosos pronunciamentos em que Paulo Carneiro explicava sua ação. Tudo isso me permitiu dimensionar a imensa dívida que temos para com ele, bem como a honra e o desafio de lhe suceder, depois do seu irmão Trajano, na presidência da associação que ele criou. A propósito, penso que deveríamos associar seu irmão à homenagem que lhe rendemos pela sua ação em prol do patrimônio de Comte. Depois da morte de Paulo, Trajano soube conduzir de modo firme a associação e chegou mesmo a consolidá-la.

Meu relato começa em 1927, quando Paulo Carneiro chega em Paris como bolsista do governo brasileiro para desenvolver pesquisas no Instituto Pasteur, onde vai preparar sua tese de doutorado em química. Seu primeiro gesto é visitar (não sei se numa peregrinação) a Casa de Auguste Comte. O que chamamos de Casa de Auguste Comte e transformamos em museu é, na verdade, um apartamento que Comte ocupou de 1841 até a morte, em 1857. Tudo o que havia então no apartamento (mobiliário, manuscritos de Comte, documentos, arquivos) constitui hoje a Casa de Auguste Comte.

Os executores testamentários estavam encarregados de preservar esse patrimônio e, em 1897, seu presidente, Pierre Laffite, decide comprar o imóvel, que iria ser vendido. Para comprá-lo e garantir sua conservação, ele cria uma sociedade civil imobiliária. Depois de sua morte, um novo guardião é nomeado e, em seguida, depois de um segundo, François Saulnier. É com este último que Paulo Carneiro vai ter ao encontrar o apartamento num triste estado. Os associados escasseavam e a desordem reinava no apartamento. François Saulnier e seu colaborador Fernand Rousseau recebem com muito prazer a proposta do jovem Carneiro, e desde então ele tem a convicção de que deve participar de uma missão essencial: criar um museu que eternize a lembrança de Auguste Comte e, ao mesmo tempo, reativar um centro capaz de congregar os positivistas do mundo todo em torno da documentação e da pesquisa acerca da obra de Comte e de seus discípulos.

Paulo Carneiro organiza o inventário, que nunca fora feito, e passa os fins de semana arrumando os arquivos (pois trabalhava no Instituto Pasteur durante a semana). Em seu esforço de ordenar, faz o repertório

de todas as cartas de Comte e publica uma centena de cartas inéditas na Coleção dos Arquivos Positivistas, que criou junto com a École Pratique des Hautes Études. Em 1930, diante da ameaça iminente de destruição do prédio, Paulo Carneiro organiza uma campanha internacional e obtém o seu tombamento como monumento histórico. O projeto municipal de alinhamento é então engavetado e Paulo Carneiro diz que, "a partir deste momento, a cidade de Paris zela pelo futuro deste monumento". A mudança é crucial. Desde então, Paulo Carneiro se propõe a reconstituir o apartamento tal e qual Comte o deixara. A descoberta do inventário judicial que se seguiu à morte de Comte o ajuda a restituir a autenticidade do apartamento que, segundo suas próprias palavras, "se tornou verdadeiramente a morada do filósofo, na qual tudo voltou ao seu lugar primitivo. Se entrasse hoje em sua casa, Comte teria a impressão de nunca havê-la abandonado".

Paulo Carneiro faz tudo isso às suas próprias custas, ou quase. Restaura os tapetes e os móveis para deixá-los exatamente como eram no tempo de Comte. Em meio às dificuldades financeiras, percebe que a sociedade civil imobiliária é incapaz de arcar com os custos de conservação desse prédio do século XVIII. Depois da guerra, Paulo Carneiro sucede a François Saulnier na gerência da sociedade. Sua preocupação é uma só: evitar o desastre financeiro. Para tanto, sua família se cotiza e a Associação Brasileira dos Amigos de Auguste Comte (criada por seu pai) financia as reformas do prédio, de modo a evitar a falência da sociedade civil, que resultaria na sua venda.

É preciso, porém, encontrar uma solução duradoura, e esta terá vindo talvez do encontro com o professor Touraine no Brasil. Antes de fechar o acordo, sugerido por Touraine, com a École Pratique des Hautes Études, Paulo Carneiro pensa em abandonar a estrutura de sociedade civil imobiliária, que já não convinha. Para isso, funda, em 1953, a Associação Internacional Casa de Auguste Comte e convence, o que não é pouco, os associados a devolverem a propriedade à Associação. Só então é que, com a ajuda do seu amigo Charles Morazé, e graças talvez ao seu vínculo com a Unesco, vai negociar o famoso acordo com a École Pratique des Hautes Études, rebatizada mais tarde de École des Hautes Études en Sciences Sociales. A École ocupa progressivamente o prédio, cuja conservação o contrato lhe atribui. Esse contrato garante ainda hoje (e espero que continue assegurando por muitos anos) a conservação do prédio.

Ao mesmo tempo, sempre com a École des Hautes Études en Sciences Sociales, Paulo publica os escritos de juventude de Comte e os sete volumes de sua correspondência. Cada volume traz uma longa introdução que situa a correspondência na obra e na vida de Comte. São textos notáveis, nos quais Paulo Carneiro mostra um conhecimento profundo do filósofo e de sua vida. Ele foi auxiliado por grandes universitários franceses: o professor Pierre Arnaud, que seria substituído por Arbousse Bastide, e Angel Kremer Marietti. Graças aos seus dons de diplomacia, Paulo Carneiro obtém então dos herdeiros de Clotilde de Vaux os manuscritos de Comte que ela lhes legara, assim como o romance *Wilhelmine*, que ela deixara inacabado, e sobretudo as últimas cartas que Comte lhe escrevera antes de morrer. Os herdeiros de Clotilde de Vaux cedem à Casa de Auguste Comte todos esses manuscritos.

Em 1981, um ano antes de morrer, Paulo Carneiro consegue finalmente salvar os manuscritos de Comte (que ele havia encontrado, restaurado e encadernado) dos riscos de dispersão, roubo e incêndio, ao depositá-los na Biblioteca Nacional da França (BNF), declarando solenemente que cabe à França e ao seu governo assumir a conservação do inestimável patrimônio. Escolheu a BNF por julgar que só uma instituição estatal de caráter permanente e de natureza estritamente cultural ofereceria as garantias necessárias. A entrega dos manuscritos ocorre a 8 de abril de 1981, na presença do primeiro-ministro Raymond Barre e da ministra das Universidades Alice Saunier-Seité.

Seu último ato foi tratar de sua sucessão como presidente da associação e como guardião do patrimônio. Sentindo-se atingido pela doença que o levará embora, faz eleger, em 19 de fevereiro de 1981, a seu irmão Trajano como seu sucessor na presidência da associação. Nessa assembléia (da qual alguns dos presentes participaram), Paulo Carneiro declara: "Meu irmão é o melhor dos homens. Sempre se mostrou muito dedicado a Comte, e é hoje o responsável pela Associação Brasileira dos Amigos de Augusto Comte, que herdou de nosso pai". Para Paulo Carneiro, era importante que seu sucessor fosse um brasileiro capaz de aglutinar os esforços dos positivistas do mundo inteiro. Sou, portanto, com muita honra, o primeiro presidente não-brasileiro da associação.

Talvez não seja fácil avaliar hoje o que representou essa ação obstinada de Paulo Carneiro ao longo de 50 anos. Pode parecer irrisória para alguns. Para avaliá-la corretamente, porém, devemos lembrar o clima reinante na década de 30, marcado por dissensões e querelas infindáveis

entre os diversos grupos positivistas em cada país. Disputavam a herança patrimonial e espiritual de Comte, as ações de uns atrapalhando as dos outros, tanto antes quanto depois da guerra. Para piorar, Comte não suscitava naquela altura um grande interesse no meio intelectual e cultivado da França. Num quadro assim adverso, só um homem da envergadura de Paulo Carneiro poderia levar a cabo a tarefa que ele assumiu. Só um homem com a força de sua convicção, com a sua diplomacia, com a sua capacidade de inspirar confiança ao mesmo tempo nos positivistas brasileiros e nos universitários franceses e, com o prestígio decorrente de seu papel na Unesco, poderia levar tal tarefa a bom termo.

Gostaria de terminar com três observações sobre a obra de Paulo Carneiro. Em primeiro lugar, observo que ele sempre acreditou estar conduzindo uma missão sagrada, à qual não podia se furtar, e à qual deveria consagrar uma parte essencial de sua vida. Penso não o estar desvalorizando ao dizer que, no fundo, sua ação na Unesco e sua ação em prol de Comte configuravam um só e mesmo combate. Numa carta de 1931, Paulo Carneiro escrevia a seu pai: "Ninguém senão eu pode hoje cumprir corretamente a missão de conservar a Casa de Auguste Comte em boas condições. Quando em toda parte vacilam ou desmoronam os esforços de tantas gerações positivistas, salvemos pelo menos o primeiro templo da nova fé, ele mesmo gravemente ameaçado. Velemos sobre o fogo sagrado da casa do mestre, e as luzes apagadas se reacenderão, mas custe o que custar não abandonarão Paris". Essa missão lhe é oficial e solenemente atribuída (e essa legitimidade contava muito para ele) quando François Saulnier lhe confia sua sucessão. Ele dirá mais tarde que "ter sido escolhido como sucessor de François Saulnier na direção desta casa foi a honra da minha vida". É em nome dessa missão que cria a associação em 1953, persuadido de que uma sociedade civil imobiliária já não é adequada para salvaguardar o patrimônio. Aliás, queria criar uma fundação, mas acabou dissuadido. É também em nome dessa missão sagrada que, aos 80 anos, transmite seu mandato a seu irmão. Podemos senti-lo ainda obcecado pela sobrevivência do depósito sagrado, e ele mesmo fala das suas preocupações, que se tornavam "uma obsessão com o que poderia ocorrer amanhã se eu morresse".

E isso me conduz a retomar, numa segunda ordem de considerações, a questão do positivismo de Paulo Carneiro. Se ele era, como dizia seu irmão Trajano, um positivista consumado, não era porém um doutrinário. Por outro lado, se foi levado, como notava seu amigo Rodolfo Paula Lopes

no momento de sua morte, a considerar como supérfluos ou prematuros certos aspectos da Religião da Humanidade, nunca renegou o seu conjunto. Pelo contrário, inspirou-se nela durante toda a sua vida, mas com uma largueza de vista que lhe permitia tolerar e compreender todas as convicções e aspirações humanas. Donde sua irritação, aliás, diante das querelas entre os diferentes grupos positivistas. Para ele, o que contava era o retorno às fontes, e o retorno às fontes era o retorno ao pensamento de Auguste Comte, que ele dizia complexo, vivo e evolutivo. Numa entrevista a um jornalista brasileiro por ocasião da entrega dos manuscritos, afirmou: "Não concebo o que teria sido minha vida sem Auguste Comte. Lutei toda a minha vida por seu ideal de liberdade e justiça social. Comte representa o melhor de mim, e se lhe consagrei 50 anos de minha vida, restituí apenas uma ínfima parte de tudo o que dele recebi".

Como última observação, ressalto que Paulo Carneiro concebia sua missão não como chefe espiritual do positivismo (muita gente reivindicava essa posição), mas muito modestamente como guardião do patrimônio legado por Auguste Comte. Pensava que o museu e o centro de documentação e pesquisa que havia criado deviam se abrir o mais possível a todos os pesquisadores universitários e intelectuais do mundo inteiro. Para ele, a associação é um órgão de conservação do patrimônio intelectual e moral que pertence à humanidade inteira, e merece ser legado à posteridade. Foi por isso que recorreu desde cedo a grandes historiadores, a sociólogos, a pesquisadores e a filósofos. Em seu importante discurso de 3 de setembro de 1951, no momento de criar a associação, dizia que "é preciso buscar um público muito mais amplo do que o de quando Comte morreu. Comte cresceu na consciência dos homens, e deixou de ser simplesmente o chefe de um grupo ou o fundador de uma religião cujos adeptos o cercam. É muito mais universal neste momento. Busquemos o apoio de todos os que são capazes de compreender a importância da obra de Comte, mesmo que não sejam positivistas, e mesmo que não estejam ligados à obra que universaliza o grande pensador".

Para terminar, invocarei uma frase do professor Morazé, que acompanhou Paulo Carneiro na história da associação, e que não era nada positivista. Numa assembléia geral, tempos depois da morte de Paulo Carneiro, o professor Morazé dirá: "Entrei na associação segundo a vontade de Paulo Carneiro, não para mumificar o pensamento de Auguste Comte, mas para lembrar aos seus herdeiros – isto é, a todos os pesqui-

sadores em ciências humanas que a prolongam, diversificam e enriquecem – que Auguste Comte existe e que existe uma associação a ele dedicada que devemos aos nossos amigos brasileiros, que nos ajudaram a conservar a lembrança deste grande homem e que merecem nossa gratidão". Obrigado.

José Israel Vargas: Muito obrigado. O professor Morazé não pôde estar conosco esta noite, mas sua esposa veio representá-lo, e eu gostaria de lhe agradecer, antes de passar a palavra ao professor Luís Hildebrando Pereira da Silva.

Luís Hildebrando Pereira da Silva: Costumamos dizer que o mundo é pequeno, mas não sei se é verdade. Costumamos dizer também que os caminhos das pessoas acabam se encontrando. Isso talvez seja ainda menos verdadeiro. Quando penso na vida de Paulo Carneiro, tais afirmações me parecem encerrar uma certa verdade. Venho de Rondônia, na Amazônia brasileira, onde dirijo um instituto de pesquisas depois de ter trabalhado trinta anos no Instituto Pasteur. Rondônia fica na fronteira com a Bolívia, numa região da Amazônia inteiramente isolada, a 5.000Km do Rio. Foi colonizada por um militar positivista do Brasil, o marechal Rondon, um dos ilustres personagens a que se referia Alain Touraine. Rondon cumpriu um papel muito importante na direção do Estado republicano do Brasil em seus inícios, e foi o principal responsável pela criação de Serviços de Proteção aos Índios. Pois bem, o marechal Rondon foi padrinho de batismo de Paulo Carneiro na igreja positivista.

Partilho com Paulo Carneiro a experiência de ter sido pesquisador no Instituto Pasteur. Trabalhei lá mais tempo do que ele, mas talvez com menos brilho. Ele veio para a França em 1936 quase como um exilado. Embora não tenha sido um revolucionário, Paulo estava próximo das idéias e das propostas que guiaram a revolução da Aliança Nacional Libertadora em 1935, o que lhe trouxe problemas em seguida. Essa foi uma das causas de sua vinda para a França. De minha parte, fui exilado em 1964 por razões semelhantes. O mundo é pequeno.

Gostaria de apresentar-lhes algumas reflexões sobre Paulo de Berrêdo Carneiro, cientista no Instituto Pasteur. Em Rondônia, são registrados muitos casos de tétano por ano, sobretudo entre os camponeses. As taxas de mortalidade entre os pacientes atingidos pela doença e hospitalizados é algo da ordem de 70%. No sul do país, porém, a mortalidade por tétano caiu a zero, graças ao acompanhamento dos

doentes nos centros de tratamento intensivo, onde eles são 'curarizados' e submetidos à respiração artificial. Este é, aliás, o procedimento adotado nos países avançados, onde o tétano é muito raro, graças à vacinação sistemática das populações. A primeira referência a esse procedimento é, em todo caso, do pasteuriano Paulo Carneiro. Em sua comunicação de 21 de fevereiro de 1939 à Academia de Ciências, Paulo diz que "soluções equivalentes, quimicamente intituladas 'curare' e 'stricnoletalina', agem exatamente da mesma forma. De resto, a respiração artificial me permitiu salvar animais paralisados (rãs, cobaias e coelhos) por doses mortais tanto de um quanto da outra".

Paulo foi, portanto, o primeiro a lançar mão da respiração artificial para controlar a paralisia provocada pelo curare. Parece paradoxal que uma paralisia provocada pela toxina tetânica possa ser tratada por uma substância que produz, ela também (assim como o curare), uma paralisia muscular. Hoje em dia, o aparente paradoxo foi esclarecido, graças ao progresso do nosso conhecimento sobre os diferentes tipos de sinapses nervosas e neuromusculares: sabemos que a toxina tetânica age ao nível de um tipo de sinapse nervosa, provocando a contratura muscular, e que o curare age ao nível pós-sináptico dos músculos esqueléticos, provocando uma paralisia sem contratura. O curare bloqueia, portanto, indiretamente o efeito da toxina tetânica e permite eliminá-la.

Os resultados originais dos estudos sobre os efeitos do curare empreendidos no Instituto Pasteur por Paulo Carneiro foram, porém, mal recebidos pelos neurologistas e electrofisiologistas da época. Ao chegar do Brasil em 1936, Paulo concentrara seus esforços na purificação do produto ativo do curare. Ele já era um químico competente e reconhecido, e essa era sua segunda experiência de pesquisador no laboratório de química biológica do Instituto Pasteur. Na primeira, ele havia preparado, sob a direção de Gabriel Bertrand, chefe do laboratório, sua tese de doutorado, defendida em 1931, na qual ele determinara a composição em cafeína e teobromina das diferentes partes da *Paulinea cupana*, planta de onde vinha o guaraná dos índios da Amazônia. Ao retomar, cinco anos depois, as pesquisas no mesmo laboratório, Paulo as direcionou para sua nova paixão, o curare (sempre um produto dos índios da Amazônia).

Após dois anos de trabalho intenso, consegue isolar a stricnoletalina e a curareletalina. As propriedades físicas e as fórmulas elementares de

composição que ele descobre definem tais substâncias como alcalóides, que podem ser encontrados em proporções variáveis nas amostras de curare examinadas e nas cascas da *stricnos letalis*. De acordo com suas composições, elas diferem dos alcalóides já assinalados por King (1935), sob o nome de tubocurarina, e por Wieland (1936), sob o nome de toxiferina. Depois de identificar os produtos 'curarizantes', Paulo procede ao seu estudo farmacológico e farmacodinâmico, e é então que entra em conflito com os cientistas da época, e especialmente com um dos maiores, o professor Louis Lapicque, criador da teoria da cronaxia.

Em seus estudos farmacodinâmicos, Paulo reproduz as experiências clássicas de Claude Bernard com a rã: efetuando uma ligadura da circulação arterial da pata posterior da rã, mas deixando intactos os nervos que ligam seus membros à sua medula espinhal. Paulo confirma os resultados de Claude Bernard que indicavam uma conservação da sensibilidade e uma abolição da motricidade. Contrariamente a Claude Bernard, porém, Paulo observa que os ciáticos da rã, inteiramente paralisados, continuam a transmitir a corrente elétrica. Interpreta essa divergência à luz dos produtos usados em cada caso: enquanto Claude Bernard havia usado o curare bruto, Paulo havia usado a stricnoletalina purificada – o que permitiu, segundo ele, uma maior precisão na dosagem e uma utilização de vias mais diretas de aplicação dos produtos ativos.

A reação de Louis Lapicque a esses resultados, comunicados à Academia de Ciências em 30 de janeiro de 1939, foi virulenta. A princípio, tentou impedir a publicação da nota de Paulo Carneiro, apresentada por Paul Portier. Não conseguindo, Lapicque exigiu e obteve a publicação de algumas observações, que foram anexadas à nota de Paulo. Nelas, Lapicque dizia: "Sejam quais forem as constatações experimentais do senhor Carneiro, a noção de excitabilidade indireta de um músculo curarizado é inadmissível. Uma paralisia que se produza respeitando tal excitabilidade não é uma curarização". Desafiado a verificar os resultados experimentais de Paulo, Lapicque conclui que eles se explicam por um efeito central do produto usado e purificado pelo pesquisador brasileiro.

Mas Paulo Carneiro não se deixou impressionar. Um mês depois, numa nova comunicação de 21 de fevereiro de 1939, começa citando em epígrafe uma declaração do próprio Claude Bernard, segundo a qual "nós sacrificaremos hipóteses e teorias quando elas forem invalidadas pela descoberta de fatos novos, que serão as únicas realidades

indestrutíveis sobre as quais a ciência positiva deve se fundar e se erguer pouco a pouco". Em seguida, Paulo diz que "quando o senhor Lapicque afirma estar certamente diante de uma ação nervosa central, sua afirmação resulta de um raciocínio errado, pois se as rãs submetidas às suas experiências respondiam ainda ao curativo de um membro, não estavam então paralisadas. A condição fundamental da experiência de Claude Bernard não estava portanto satisfeita".

Devemos reconhecer que ambos, Paulo e Lapicque, estavam parcialmente certos e parcialmente errados. As observações iniciais de Claude Bernard e de seu aluno Wulpien mostravam que o efeito tóxico do curare não atinge nem os músculos nem os nervos, mas se observa no nível da junção neuromuscular. Anos mais tarde, o inglês John Newport demonstraria que, nesse nível, encontra-se um acúmulo de uma substância receptora da substância contrátil. Foi preciso esperar muitos anos para identificar a natureza desses receptores e dessas substâncias contráteis. Hoje, isso já está feito, e já somos capazes de estabelecer uma caracterização molecular dos diferentes receptores pós-sinápticos e dos respectivos neuromediadores. Curiosamente, no caso dos mediadores dos receptores de nicotinacetilcolina, próprios das sinapses colinérgicas dos músculos esqueléticos (aqueles sensíveis ao curare), vieram também do Instituto Pasteur as contribuições decisivas para a determinação da natureza agonista da nicotina e antagonista do curare. Primeiro, Daniel Bouvet obteve os primeiros curares sintéticos. Depois, Jean-Pierre Changeux descreveu em detalhe, ao longo dos últimos 30 anos, a estrutura molecular e as propriedades funcionais das sinapses colinérgicas. O mundo é pequeno.

A originalidade dos trabalhos de Paulo Carneiro reside, sobretudo, no fato de ele dirigir suas pesquisas para a bioquímica e a farmacologia das interações das moléculas agonistas e antagonistas com os receptores, num momento em que a eletrofisiologia nascente explicava os fenômenos de condições nervosas por propriedades devidas à cronaxia (quem se lembra hoje da cronaxia?). E foi finalmente graças aos estudos sobre a eletroplaca dos peixes elétricos e das interações irreversíveis da alfatoxina da cobra sobre o receptor que pudemos purificar, analisar e em seguida clonar os gens codantes para os receptores colinérgicos, estabelecer sua estrutura e suas propriedades funcionais de ativação e desativação. Paulo Carneiro se situa, portanto, na linha direta dessas descobertas que abrem hoje grandes perspectivas para a produção de

remédios contra a ansiedade, a dor, a degenerescência nervosa e outras patologias humanas. Obrigado.

José Israel Vargas: Muito obrigado. Passo imediatamente a palavra ao senhor Luiz Felipe de Alencastro, historiador e professor da Sorbonne.

Luiz Felipe de Alencastro: Senhoras e senhores, fui incumbido de falar brevemente do positivismo no Brasil, um tema vasto e já abordado pelos ilustres colegas desta mesa. Serei então breve, para falar um pouco também do próprio Paulo Carneiro, que tive a sorte de conhecer em Paris.

Quando o positivismo se estrutura na França, o Brasil é a única monarquia da América, e aparece como o representante do sistema europeu, monárquico, num continente em que predomina o sistema republicano americano – aliás, naquele momento as repúblicas eram muito mais numerosas no Novo Mundo do que na Europa. A idéia mesma da América Latina (nascida da diplomacia do Segundo Império) se associava à idéia de Augusto Comte, que previa para o Brasil um lugar importante no futuro da humanidade e um peso também importante na política internacional. Segundo Comte, o Brasil estava destinado a contrabalançar a potência dos Estados Unidos da América, e sobretudo a influência anglo-saxã no mundo. É portanto também como representante da cultura latina que o Brasil recebe no esquema de Comte uma posição importante nas relações internacionais.

A influência do positivismo era muito grande nessa época, em que o Brasil ainda não fixara suas raízes americanas (o que só ocorrerá mais tarde, na República). Mas ela não era a única. De fato, o positivismo entrou no Brasil junto com o kardecismo (o espiritismo) e a homeopatia. Por que as três influências vinham juntas? O kardecismo, como já nos ensinou Roger Bastide, aparecia como uma religião laica, que dava importância ao transe, recusado pelo catolicismo vigente no Brasil (e pelo cristianismo em geral), mas tido em alta conta pelas religiões afro-brasileiras. O kardecismo fornecia uma maneira de organizar o além ou, dito de outro modo, permitia concebê-lo de modo estruturado. A homeopatia, por seu turno, reabilitava a fitoterapia, a medicina popular brasileira, em que se misturavam os tratamentos à base de plantas brasileiras transmitidos pelos ameríndios e os elementos provenientes das culturas africanas e portuguesa. O peso da medicina homeopática francesa foi grande, como nos mostram as estatísticas disponíveis de certas cidades brasileiras. Em Campinas, por exemplo, na fronteira do café

em 1855, existiam cinco médicos, três dos quais homeopatas... A homeopatia aparecia também como uma contribuição para a cura de doenças a partir de medicamentos simples ao alcance de todos, bem conhecidos nas práticas medicinais tradicionais do Brasil. Essa tripla influência ajuda a explicar por que as primeiras gerações de positivistas da República eram ao mesmo tempo positivistas, kardecistas e homeopatas. Isso era uma constante naquele momento.

Os militares positivistas cumpriram, como lembrou o professor Touraine, um importante papel na proclamação da República em 1889 (e poderíamos lembrar aqui os papéis análogos desempenhados por Teófilo Braga em Portugal e Tomás Masaryk na Tchecoslováquia). Eles introduziram no Exército uma certa visão do Estado, transmitida pelo marechal Rondon, que incluía o respeito pelos índios e uma nova concepção das fronteiras e do povoamento. No seio do humanismo e da religião do progresso propugnados pelos positivistas, o culto à ciência e às disciplinas científicas vai reverter completamente toda a tradição ibérica fundada no juridicismo e no ensino literário. Esse é o momento (cujo representante maior é Euclides da Cunha) no qual o engenheiro ganha o primado na política brasileira, em detrimento da tradição de advogados. Essa influência se espalha, e poderíamos talvez surpreender um de seus ecos longínquos na atuação de Fernand Braudel em prol da ocupação da Casa de Auguste Comte pela Escola de Altos Estudos. Tendo como amigo mais próximo no Brasil o grande filósofo positivista João Cruz Costa, podemos dizer que Braudel estava duplamente motivado a tomar a iniciativa de ocupar, em Paris, a Casa de Comte.

Para dimensionarmos a força da influência positivista no Brasil, basta entrar na Internet, no *site* (que é francês) dos positivistas, onde encontramos um levantamento, por país, das associações e da bibliografia do e sobre o positivismo no mundo. O elenco dos países inclui Alemanha, Argentina, Bélgica, Brasil, Chile, Dinamarca, França, Inglaterra, Irlanda, Hungria, Japão, México, Países Baixos, Polônia, Portugal, Rússia, Suécia, República Tcheca, Eslováquia, Turquia, Estados Unidos e Venezuela. Os três países que possuem mais referências são a França, a Inglaterra (considerada junto com a Irlanda) e o Brasil. É aí que a influência de Comte permanece ainda hoje mais forte.

Ao empreender a organização e a publicação da correspondência de Comte, Paulo Carneiro mostrou aos que o cercavam na época todas as suas qualidades, salientadas, aliás, pela excelente plaquete editada

pela delegação brasileira junto à Unesco: seu universalismo (a plaquete é muito bem intitulada "Um brasileiro *universal*", e não 'cosmopolita', o que teria conotado o diletantismo de certa elite latino-americana, e nem tampouco 'internacionalista', o que também redundaria em contrasenso), seu humanismo, seu largo interesse por todos os debates e problemas, sua visão premonitória. Sobre esta última, peço licença para ler um trecho de uma carta sua de 1947 a Julien Huxley (à página 7 da brochura), em torno de uma estação científica que a Unesco queria fundar em certos países latino-americanos. Nessa carta, Paulo diz a Huxley, de uma maneira premonitória: "Não se esqueça, senhor diretor geral, de que os países sul-americanos são muito exigentes e não gostam nada de se sentir considerados como colônias às quais se envia missões de estudo das quais eles não participam. Penso, de resto, que a China, o Extremo Oriente e o Oriente Próximo terão o mesmo sentimento diante das estações científicas que a Unesco pretende criar em seus respectivos territórios". Trata-se de uma carta premonitória, em relação às dificuldades e perseguições de que mais tarde o próprio Paulo será vítima no Brasil, quando da organização da estação de estudos sobre a Amazônia. É como se ele pressentisse de onde poderia vir o ataque, e, de fato, 20 anos mais tarde pagou um alto preço por essa iniciativa aos setores mais limitados de um nacionalismo brasileiro que assumiu naquele momento um perfil autoritário.

Durante o regime ditatorial instalado em 1964 no Brasil, Paulo foi um dos que receberam todo mundo aqui em Paris, com muita consideração e atenção. Graças à mediação do seu filho Mário Carneiro (grande fotógrafo de cinema e cineasta ligado ao movimento do Cinema Novo), Paulo pôde retomar pela primeira vez depois de sua chegada em Paris um contato mais contínuo com uma nova geração de jovens. Foi então que pôde mostrar a muitos de nós a importância do positivismo e também a da sua própria obra (esta só fomos perceber mais tarde).

Organizando a correspondência de Comte, deparou-se com as cartas escritas ao mestre por seus discípulos e admiradores. Entre elas, uma permanecia ainda fechada, pois chegara do Brasil meses depois da morte de Comte, em 1857. Fora-lhe endereçada por um músico francês que visitava o Rio de Janeiro na excursão de uma ópera. Paulo abriu a carta com emoção e a leu. O músico positivista se mostrava chocado pela cidade do Rio, que se pretendia francesa e parisiense, mas que, metade africana e majoritariamente negra, seguia sendo na verdade a

maior concentração urbana de escravos do mundo (a escravidão urbana teve no Brasil um enorme desenvolvimento, sobretudo no Rio). A carta estava cheia de observações sobre essa extravagância social. Ao lê-la, Paulo começou por sorrir, mas experimentou em seguida um momento de tristeza, pensando no destino paradoxal de seu país. Apesar da nota um pouco dissonante, eu gostaria de encerrar minha comunicação com essa cena, que é reveladora do sentimento agudo que ele tinha pelo seu país, bem como do seu sofrimento diante da distância entre a aspiração universal e o atraso real do Brasil. Numa palavra, diante do impasse sempre renovado que se apresenta como a imagem mesma do destino do Brasil. Muito obrigado.

José Israel Vargas: Muito obrigado, senhor Alencastro. *Last but not least*, tenho o prazer de passar a palavra ao senhor Jean d'Ormesson, que dispensa apresentações, sobretudo aos brasileiros.

Jean d'Ormesson: Obrigado, senhor embaixador. Serei extremamente breve, pois já é tarde e tudo já foi dito pelos que me precederam. Gostaria de dizer por que estou aqui nesta mesa com os senhores, que são muito mais competentes que eu. Estou aqui para pagar uma dívida. Há cinqüenta anos, Paulo Carneiro já era uma figura legendária em Paris, e eu não era ninguém. E ele foi de uma bondade, de uma generosidade, eu quase diria de uma afeição sem par. Por isso, depois de cada encontro com ele, eu me perguntava como poderia pagar aquela dívida de gratidão que só se acumulava. E é por essa razão que estou aqui.

Não me recordo mais de como encontrei Carneiroki, mas tenho a impressão de que desde que eu (que não era nada) cheguei nesta casa, ele (que era tudo) me acolheu sob sua asa protetora. E eu via que eu não era o único, e que ele representava algo de excepcional para dezenas, centenas de pessoas em Paris. Por que excepcional? Por quatro razões, e não consagrarei aqui mais de um ou dois minutos a cada uma delas: ele era brasileiro, ele era positivista, ele era um sedutor e ele era eloqüente.

Ele era brasileiro, e isso representava muito para nós, senhor embaixador. Fui educado na lembrança de uma longa linhagem de brasileiros, de Machado de Assis a Jorge Amado (meu amigo recentemente falecido), passando por muitos outros. Para citar apenas os mortos (não gostaria de citar nenhum vivo), lembro que Afrânio Peixoto, Miguel Ozório de Almeida, Alceu Amoroso Lima foram nomes que me embalaram durante toda a minha infância, e a alta estatura de Carneiro me apareceu natural-

mente como uma força protetora e tutelar. Depois dele e antes de Vossa Excelência, senhor embaixador, houve um outro grande brasileiro em Paris: Carlos Chagas Filho, e estou certo de que esta casa deve muito também a Chagas. Em todo caso, quem reinava na época era Paulo Carneiro. Naquela época, e sobretudo durante a Guerra Fria, havia muita gente nesta casa. Conheci aqui soviéticos maravilhosos, americanos inesquecíveis, ingleses por quem eu era louco, africanos que sabiam tudo, que me recitavam a *Ilíada*, a *Odisséia* e os poetas franceses, enquanto eu era incapaz de fazê-lo. Era um deslumbramento permanente. Paulo Carneiro era o Brasil em Paris, e era ao mesmo tempo o mais parisiense dos parisienses. Se eu tivesse mais tempo (mas não tenho), lhes explicaria como um brasileiro se transformou num parisiense e como este parisiense se tornou universal.

Ele era positivista. Eu supunha conhecer um pouco de filosofia, e nada sabia do positivismo, do qual não vou falar depois das considerações tão eloqüentes do meu amigo Touraine. Lembro apenas que Paulo Carneiro me arrastava para toda a parte e me explicava o positivismo. E direi apenas duas coisas. Uma é anedótica, mas de uma anedota tão profunda que se poderiam escrever romances inteiros em torno dela. Ele me parecia como um historiador, um filósofo, quase como um homem político ou um escritor. Descobri com espanto que ele chegara em Paris como químico e biólogo. E ele me contava que, bem jovem, fora encarregado de uma missão, a Casa de Auguste Comte. Estupefato, eu via aquele homem se transformar em arquivista, agente imobiliário, jurista, caminhoneiro. Transportava papéis consigo e lançava mão de uma energia espantosa. Eu pensava comigo: "Eis aí uma carreira e uma vida inteiramente guiadas por uma idéia trazida da infância". Outro aspecto deve ser salientado: eu o vi junto de muitos marxistas, muçulmanos, budistas, cristãos. Ele acreditava profundamente no positivismo, mas era incrivelmente aberto a tudo o que não era positivista. Foi ele quem me ensinou que talvez seja preciso acreditar muito profundamente em algo para aceitar que outros acreditem em outras coisas. Vez por outra, eu me dizia: "Ele não é positivista!". Engano meu, ele era positivista. Mas era tão forte que compreendia tudo o que não era positivista.

Ele era um sedutor. Não descerei às anedotas, poderia lhes contar tantas... Havia uma verdadeira Internacional de amigos e amigas de Paulo Carneiro, que encontrei na China, em Pequim, no Vaticano, em Nova Iorque e nas regiões mais remotas da África, da América Latina e da Ásia. Ele arrastava atrás de si todos os corações. Muitas mulheres o

amavam, mas muitos homens igualmente, e também eu o amava. E quando eu estava com ele no pequeno apartamento em que tinha a bondade de me acolher, ficava como que fascinado e compreendia logo a sedução que ele podia exercer sobre as pessoas dos dois sexos (e dos três ou quatro sexos, se existissem três ou quatro sexos!) que me falavam dele com tanta emoção.

Creio que foi Giraudoux quem disse que "nenhum mudo nunca seduziu nenhuma mulher". Paulo Carneiro não era mudo. Era eloqüente, e sua eloqüência era algo extraordinário. Eu acabava me dizendo que ele poderia falar de qualquer coisa. E os senhores sabem, isto era uma lenda naquela época. Esta casa teve lendas. Penso num afegão maravilhoso que era uma lenda; penso em tantos russos que eram extraordinários, em um inglês – esta casa era cheia de pessoas excepcionais, que a construíram. Costumamos dizer que os cemitérios estão cheios de pessoas insubstituíveis. É verdade, mas elas não são de fato substituídas. E Carneiro não pode ser substituído. Eu me lembro que quando se anunciava um pronunciamento de Paulo Carneiro sobre coisas tão tediosas quanto o aluguel das organizações não-governamentais cujo pagamento à Unesco estava em atraso, íamos correndo à Conferência Geral para vê-lo falar de questões puramente materiais de 250 francos que não tinham sido depositados, pois punha tanta emoção, tanta paixão nisso que era maravilhoso. Mas o mais extraordinário é que a eloqüência se elevava às maiores questões do século que passou. Os senhores viram esse filme. Ouvi Paulo Carneiro falar da Líbia, do Egito, da fraternidade entre as nações, dos pobres, dos países do Terceiro Mundo, da paz, da filosofia.

Eu me envolvi num dado momento com uma organização que se chamava Conselho da Filosofia. Este só pôde existir graças à ação de Paulo Carneiro. Ele era um sedutor e ao mesmo tempo um profeta. Essa conjunção é muito rara. Era um erudito e um senhor. Era um homem pertencente à elite mais seleta de seu país, e encarnava maravilhosamente os pobres e os miseráveis deste mundo.

Senhor embaixador, creio que nós, franceses, podemos nos orgulhar de o termos acolhido. Vocês, brasileiros, podem se orgulhar deste homem que desempenhou um papel tão grande por toda parte onde passou, e notadamente na Unesco. Para além do Brasil, para além do positivismo, para além mesmo de sua sedução e de sua eloqüência, ele encarnou maravilhosamente o universal, do qual foi sempre um servidor.

José Israel Vargas: Em nome não só da delegação brasileira, mas de todos os 'unesquianos', agradeço-lhe de coração por estas palavras tão calorosas e comoventes.

depoimento

Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro, cientista brasileiro, cidadão do mundo[1]

Os primeiros tempos

Nasci no seio de uma família positivista, muito ligada ao movimento comteano no Brasil. Meu pai [Mario Barbosa Carneiro] foi um dos primeiros adeptos do positivismo, sob a direção de Miguel Lemos, Teixeira Mendes, Benjamim Constant, por ocasião da Abolição da Escravatura e da Proclamação da República. Surgi de um casamento que se realizou no Templo da Humanidade, à Rua Benjamim Constant, em 1900. Essa circunstância predestinou um pouco o rumo que teve a minha educação. Nunca fui a um colégio. Recebi toda a minha instrução primária e secundária em casa, de modo que não sofri um embate da infância contemporânea. Fui um menino muito protegido nas suas primeiras idades, nas suas primeiras expansões, até que nos exames secundários entrei em contato com os professores de Matemática, Física, Química, Biologia, e realizei no Colégio Pedro II, como era então hábito, os exames de admissão ao ensino superior. Aí é que tive o primeiro contato realmente com o meio exterior. Até então eu tinha vivido naquele casulo que era o meio positivista da Rua Benjamim Constant.

Mas, ao mesmo tempo em que fazia minha formação interna ouvindo grandes homens do meu tempo ligados àquele movimento, a influência maior que recebi foi de Teixeira Mendes. Teixeira Mendes era matemático de formação e tinha um conhecimento científico realmente universal, com o espírito mais enciclopédico que encontrei até hoje. Ele nos pregava

[1] Depoimento de Paulo Carneiro no Museu da Imagem e do Som (MIS), em 7/8/1979, dentro dos ciclos de Ciências e de Artes Plásticas. Participaram como entrevistadores: o escritor Josué Montello, a atriz Maria Fernanda, o cientista Mário Viana Dias, o advogado e escritor Alberto Venâncio Filho e o então diretor do MIS, jornalista José Carlos Monteiro. A edição da entrevista foi realizada por Marcos Chor Maio e José Augusto Drummond.

tudo que sabia. Aos domingos, em conferências de três, quatro horas, o menino, ávido de experiências de saber, assistia a essas prédicas em que todos os assuntos vinham à baila intempestivamente, a propósito ou fora de propósito, o jorro luminoso de dados históricos, científicos, filosóficos. A essas conferências devo realmente a minha vocação e a minha formação no sentido mais amplo da palavra, porque me abriram o mundo. Por ali eu soube que havia Aristóteles, que havia toda a filosofia científica grega, que havia Idade Média, que havia São Tomás de Aquino. Cheguei a ler todos os clássicos da literatura francesa e inglesa, tudo isso sob o bafejo, a inspiração, o estímulo daquelas pregações em que toda a cultura humana vinha à baila.

Mas ao mesmo tempo, segundo os mesmos preceitos comteanos, o menino da burguesia que eu era foi introduzido na classe proletária fazendo experiências e ensaios que duraram dois anos nas oficinas de construção de material rodante no Engenho de Dentro. Fui ferreiro, aprendiz de ferreiro, aprendiz de fundidor, convivi com os pretos, os mulatos, os filhos de portugueses, os filhos de italianos, os meninos desvalidos que ali estavam desde os 14, 15, 16 anos malhando ferro. E ali passei, como um complemento educacional e muito intencional, dois anos de minha vida com grande interesse. Saía de casa às seis horas da manhã, tomava o trem que parava na estação de Engenho de Dentro e lá estava incorporado àquela coletividade, totalmente diferente mas à qual me senti muito ligado afetivamente. Então fazíamos competições: o menino um pouco mimado que eu havia sido e os meninos mais fortes do que eu, porque formados num meio mais rude, malhando ferro. Havia um famoso malho que era formado sexta-feira ao qual poucos resistiam depois de quatro, cinco ou seis viravoltas, e desse contato – é por isso que aludo a ele – ficou um sentimento de fraternidade muito real, com o problema proletário, que até hoje me acompanha.

O estudo sobre o guaraná em Paris e os primórdios das atividades de pesquisa

Quando terminei o curso de engenheiro químico, na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, um curso que depois desapareceu e se fundiu na Escola de Química, ganhei um prêmio de viagem. Esse prêmio me permitiu partir do Rio recém-casado, em 1927, com o propósito de fazer o doutorado em Paris. Inscrevi-me para isso na Sorbonne e comecei a fazer

uma tese. Essa tese, como todas as outras que fiz, versava sobre problemas brasileiros. Estudei a planta do guaraná, então completamente desconhecida. Usava-se guaraná sem saber absolutamente o que ele continha – não o guaraná das garrafas, que não contém nada senão produtos artificiais, mas o guaraná indígena, o pó raspado na língua de pirarucu. E consegui, graças a meu pai, que era diretor do Ministério da Agricultura, raiz, caule, flor, folha, fruto dessas lianas do Amazonas, de onde os indígenas extraem o guaraná.

Depois de um estudo relativamente rápido – durou dois anos –, verifiquei que toda a planta do guaraná (*Paulinia cupana*), classificada por Martius e Bonpland em mil oitocentos e pouco, era constituída de cafeína e teobromina em doses extremamente grandes, era a planta mais rica em cafeína. Em geral eu via o guaraná sendo usado como uma substância não-tóxica e que se podia consumir abundantemente. Realmente é extremamente útil como estimulante e tem a vantagem de não sofrer, como o café, um fenômeno de torrefação em que se formam substâncias, essas realmente tóxicas, que não são a cafeína, são derivados dos ácidos gordos e dão origem a uma porção de substâncias muito mais nocivas do que a cafeína.

De volta de Paris, fiz um concurso em 1933 para a Escola Politécnica do Rio, como livre-docente da cadeira de Química Geral, com a qual estava endividado, porque toda a minha formação científica, durante o meu curso, havia sido patrocinada, dirigida, estimulada, nutrida por um grande professor, que foi o maior dos mestres que tive no Brasil: Carlos Ernesto Júlio Lohman, holandês que se havia dedicado a pesquisas de Biologia e Química Tropical em Java. Miguel Calmon, fazendo uma viagem pelo Oriente, descobriu esse cientista, que tinha então uns trinta anos, e o convidou a vir fundar na Bahia uma estação experimental de cana-de-açúcar. Tentado pela miragem do Brasil, Lohman veio e, ao chegar à Bahia, verificou que não havia nem laboratório, nem pessoal, e de início ficou perdido, sem saber que destino dar à sua vida científica. Depois de uns seis meses de agonia, veio para o Rio de Janeiro, contratado pelo Museu Nacional, por Roquette-Pinto. Fez um concurso para a Escola Politécnica e se tornou um professor extraordinário, o grande renovador do ensino da Química no Brasil, porque trazia a experiência da Universidade de Iena, na qual tinha feito seu doutorado, e trazia também toda uma experiência de pesquisa. De modo que Carlos Ernesto Júlio Lohman, depois de meu curso na França, tomou-me como assis-

tente e quis fazer de mim o seu herdeiro e sucessor na cátedra. Por isso e para isso fiz o concurso para livre-docente, no qual fui aprovado em 1933.

A experiência na Secretaria de Agricultura de Pernambuco (1935)

Fui a Pernambuco para instalar uma secretaria nova na estrutura administrativa do estado. Foi Carlos de Lima Cavalcanti – a quem acompanhei quando veio ao Sul, iniciando-o nas possibilidades que São Paulo propiciava a uma renovação tecnológica – que me convidou a ser secretário de Agricultura, Indústria e Comércio. Fui com o objetivo essencial de dar a Pernambuco uma dupla organização que lhe faltava: científica, de um lado, e social, de outro. Para a primeira, criei o Instituto de Pesquisas Agronômicas em Pernambuco, chamando para ele homens de ciências do mundo inteiro, do Brasil, de São Paulo, de Minas, da França, dos Estados Unidos, um fitopatologista da Rússia. Atendeu-se, com a criação desse instituto, em 7 de setembro de 1935, a um quadro geral de necessidades fundamentais de renovação da economia agrícola pernambucana.

Ao mesmo tempo, levei a noção clara, precisa de que o drama de Pernambuco era o nomadismo da sua população rural, dos seus trabalhadores. Ora do litoral para o sertão, ora do sertão para o litoral, e em grande massa de Pernambuco para São Paulo, de Pernambuco para Minas. Como fixar este trabalhador rural? Esse foi o problema moral que se colocou a mim em termos de administração. Propus então que se instituísse não uma divisão de terras, mas a atribuição, em cada grande propriedade agrícola, de uma área destinada à alimentação da sua massa trabalhadora. Não desapropriava, mas era uma área que ficava reservada institucionalmente, 1%, 5%, 10%, segundo cada caso particular, para o fim exclusivo de assegurar aos trabalhadores o essencial para a sua subsistência, através de cooperativas de consumo. Esse projeto foi incluído na discussão da Constituição que se estava então elaborando. Passou na primeira e na segunda discussão, na terceira foi afastado; houve um movimento de rebeldia dos grandes senhores de engenho, mas ficou o germe. Hoje está mais ou menos orientado nesse sentido através de medidas que o Instituto do Açúcar e o Álcool pôde introduzir tardiamente.

Esses foram os dois pontos essenciais que me ligaram a Pernambuco com uma certa repercussão, maior do que eu imaginava, porque naquele momento os secretários de governo tinham o direito e mesmo o dever

de ir à Assembléia Legislativa justificar os seus atos e apresentar os programas de governo. De modo que os discursos que lá fiz impressionaram um pouco a mocidade de então e, até hoje, quando eles me vêem, falam sobre o assunto.

Para coroar esta ação e ajudar em sua execução, diminuindo tanto quanto possível os atritos inevitáveis com as classes possuidoras dos grandes latifúndios de Pernambuco, fiz um apelo à Igreja. Sou livre-pensador, como positivista, e fiz um apelo ao clero de Pernambuco, numa carta pública que se chama "A Igreja e o Estado em prol do trabalhador pernambucano", dirigida aos bispos de Pernambuco, chamando a atenção deles para o dever permanente da Igreja – isso em 1935 – de ser a Igreja do pobre. Recebi imediatamente a visita de um padre do interior de Pernambuco, que se tornou depois muito conhecido, Dom Távora, que me disse: "Sr. secretário, o senhor se enganou de endereço. Não é aos bispos que o senhor devia se ter dirigido. Os bispos não querem nada com o seu programa. O senhor devia ter se dirigido ao clero pobre de Pernambuco, a esse como eu, que anda errante por aí sem auxílio nenhum".

Entretanto, ele se enganava. Recebi respostas de todos os bispos de Pernambuco, extremamente edificantes. De modo que esse apelo teve um eco maior do que eu esperava. Tudo se teria encaminhado no sentido de uma renovação da economia pernambucana, num espírito de consenso, atacando os problemas reais, com a colaboração inclusive dos proprietários, que já estavam sentindo que eu ia a eles não para causar-lhes dano, mas para orientá-los numa maneira mais racional de explorar os seus próprios bens. Tudo isso teria ido longe se não tivesse ocorrido a Intentona Comunista, que, tão inoportuna quanto estúpida, quebrou completamente a possibilidade de renovação num estado de vida política extremamente complexa como a de Pernambuco. O que me fez dizer ao governador que ele próprio não tinha mais aquele instrumento de que ele necessitava para levar avante um programa tão inovador, que era a confiança do parlamento e da opinião pública. Tudo que se faria a partir dali como progresso social pareceria suspeito. Voltei então ao Rio e retomei minha vida de ciência.

O movimento da Escola Nova

Devo meu vínculo à Escola Nova essencialmente a Francisco Venâncio Filho, que, depois de ter sido meu professor de Física e de

Química no curso secundário, conduziu-me pela mão a um meio que eu desconhecia completamente ao voltar de Paris em 1931: o dos renovadores da edu-cação no Brasil. Conheci, graças a ele, Fernando de Azevedo, Anísio Teixeira, Lourenço Filho. Ao fazer uma conferência na Associação Brasileira de Educação sobre a Estatística na Educação, à luz da ciência e da tecnologia, encontrei Cecília Meireles, que eu não conhecia.

Venâncio foi o guia, e participei então intensamente dos primeiros Congressos Brasileiros de Educação, em Niterói, e entrei na intimidade da administração escolar brasileira como professor do Instituto de Educação. Liguei-me de uma amizade que nunca se atenuou com Anísio Teixeira, Lourenço Filho, Fernando de Azevedo, e recebi deles esse influxo admirável, que exprimi agora mesmo ao participar da 27ª Conferência do Bureau Internacional de Educação em Genebra, há um mês, chefiando a delegação do Brasil. Evoquei então a Conferência de 1948, do mesmo Bureau Internacional da Educação, por mim presidida. Aproveitei para recordar o impacto que havia produzido no Brasil o Instituto Jean-Jacques Rousseau e o Bureau Internacional da Educação, em torno desses nomes: Carneiro Leão em Pernambuco, Francisco Campos em Belo Horizonte, Fernando de Azevedo em São Paulo e, na Bahia e no Rio, Anísio Teixeira – todos eles em torno do que se chamava então, expressão improvisada, a musa da educação nova, que era Cecília Meireles. De modo que, ao evocar esse movimento na Conferência de Genebra, fiz sentir aos presentes o quanto havia sido fecunda essa ação dos grandes renovadores Edward Claparède, Adolph Ferried, Jean Piaget, Madame Montessori. Graças a Venâncio, recebi todos esses livros com aquelas deliciosas dedicatórias que ele fazia e fui aprendendo, aprendendo a ensinar.

A descoberta da composição do curare, as controvérsias científicas e o Instituto Pasteur

Depois de fazer concurso para a Escola Politécnica, fiquei adstrito a um instituto que se havia também criado. Esse período pós-revolucionário foi extremamente fecundo no Brasil. Surgiram iniciativas científicas, tecnológicas de todos os lados. Fui eleito diretor de um departamento do Instituto Nacional de Tecnologia cujo título era Divisão de Matérias-Primas Vegetais e Animais. Tive o prazer de conhecer Mário Viana Dias. Miguel Ozório de Almeida trabalhava num departamento

ao lado, e eu, à procura de assunto novo, comecei a reunir material sobre o curare. As primeiras pesquisas foram feitas no meu laboratório no Instituto Nacional de Tecnologia, na Avenida Venezuela. Assim trabalhei de meados de 1933 a 1935, quando essa fase de pesquisa sobre o curare no Brasil foi interrompida com o convite para eu ir para Pernambuco. Aquela miragem de uma atividade de larga escala fez-me sustar o curso dos trabalhos. De volta de Pernambuco, me encontrei de novo com o meu material, as minhas cabaças de curare, as minhas lianas que tinham vindo do Amazonas, por intermédio do Serviço de Proteção aos Índios.

Nesse momento, o Instituto Pasteur, com o qual eu havia mantido contatos epistolares, com o mestre que tinha dirigido a minha tese de doutorado, em torno do guaraná e do pH – influência do pH sobre a vegetação –, escreveu-me dizendo: "Já que você está de novo voltado para a ciência, por que não volta ao Instituto Pasteur? Nós te oferecemos uma bolsa de pesquisa". Eu, que estava bastante malvisto nos meios políticos brasileiros, suspeito das piores intenções, porque havia tentado uma renovação econômica e social em Pernambuco, fui a Agamenon Magalhães, que se tinha afeiçoado muito a mim e de quem eu dependia, porque ele era o ministro ao qual pertencia o Instituto de Tecnologia, e lhe disse: "Estou recebendo esse convite". Ele respondeu: "Parta o mais cedo possível". Assim, facilitou a minha viagem.

Cheguei a Paris carregando troncos, flores, cabaças, tudo o que pude levar. Fui acolhido festivamente e iniciei então as minhas pesquisas, que me conduziram em 1938 e 1939 a apresentar à Academia de Ciências de Paris os primeiros resultados de ordem química e, depois, de ordem fisiológica. (...) Encontrei resistência na parte fisiológica. Isso é interessante, porque dá uma imagem de como o meio científico francês estava e, por vezes, ainda está sob o controle ditatorial dos *patrons*, dos chefes de laboratórios. Quando apresentei os meus primeiros trabalhos, que se referiam à composição do curare – trabalhos que estavam sendo realizados ao mesmo tempo por três ou quatro pesquisadores fora da França, na Suíça, na Alemanha –, não houve problema nenhum. A Academia de Ciências registrou, publicou, e tive com isso uma certa repercussão, a ponto de receber da Academia de Medicina de Paris um prêmio, a láurea, o prêmio Nativelle, que era concedido aos cientistas que descobrissem princípios ativos novos das plantas tóxicas e medicinais. (...)

Comecei a fazer meu trabalho com material previamente purificado, não mais com o curare bruto, massa indefinida constituída de produtos

dos mais variados – como faziam as experiências de Claude Bernard, Paul Berr e todos os seus continuadores. Passei a fazer as mesmas experiências com uma solução titulada de um alcalóide puro do qual eu sabia exatamente quantos milésimos de miligramas estava empregando a cada momento sobre uma rã. Dessa forma, os resultados experimentais divergiram profundamente dos resultados clássicos de Claude Bernard. Era um problema ligado à transmissão do influxo nervoso do nervo motor ao músculo que, segundo Claude Bernard, era interrompido pela curarização. Com isso ele definia a curarização: ela se realiza quando não se pode mais fazer a transmissão dos fluxos nervosos do nervo motor ao músculo estriado. Aí se havia juntado uma teoria física – exclusivamente física – de Lapicque, que identificava no influxo nervoso a corrente elétrica e observava que, sempre que ocorre essa interrupção da transmissão do influxo nervoso do nervo motor ao músculo estriado, uma corrente galvânica também não passa do nervo motor ao músculo estriado.

Com as minhas experiências, entretanto, um animal perfeitamente paralisado, durante três horas imobilizado sem que nenhuma das reações habituais produzisse a menor contração, mas aplicando uma excitação nervosa sobre o gastronêmio da rã, o músculo estriado reagia. Isso causou um susto, uma surpresa. Aventei então o que já estava no ar: que essa transmissão do influxo nervoso ao músculo estriado não era um fenômeno físico, mas que envolvia mediadores químicos, como finalmente ficou fortemente estabelecido. Aí Lapicque levantou os braços e começou a opor-se de todos os modos a essa forma de interpretação determinada pelas condições mesmas em que a experiência nova se fazia.

Ao ser apresentada à Academia de Ciências pelo professor Portier, a minha *Memória*, em que isso tudo vinha exposto, Lapicque se levantou e pediu que a *Memória* não fosse inserta nos *Anais da Academia de Ciências*, sob a alegação, extremamente honrosa para mim, de que violava cinqüenta anos de fisiologia francesa. Levantou-se Portier, que por felicidade minha era inimigo pessoal de Lapicque, e protestou energicamente contra essa violação de todas as tradições da liberdade científica. Por unanimidade, em seguida, a *Memória* foi publicada.

Isso revela como é complexa a vida científica num país de grande tradição como a França, em que os chefes exercem um despotismo silencioso, mas terrível. Quando fiz essa experiência no laboratório do Portier, onde havia aparelhagem melhor, estava uma senhora que trabalhava

com ele, mas nada tinha a ver comigo. Assistiu à experiência e eu disse a ela: "Venha ver este resultado aqui, tome...". Ela assistiu e ficou espantada. Fui-me embora. Na manhã seguinte, indo eu muito cedo para o meu laboratório no Instituto Pasteur, encontrei a moça em questão, me surpreendi! Ela me disse: "Vim pedir-lhe que em hipótese alguma mencione o meu nome a propósito da sua experiência, porque não quero que me atribuam qualquer participação. Isso pode custar a minha carreira. Recebo uma bolsa que é dada pelo Lapicque". Eu lhe respondi: "Mas, minha senhora, não há o menor motivo....".

O Instituto Pasteur tinha, entre os seus pesquisadores, talvez 80% de estrangeiros, e todos muito bem recebidos. Quando havia um conflito desse tipo, era o mesmo que se passaria com um francês. Muito mais grave teria sido o conflito se eu fosse francês. De modo que não havia nenhuma espécie de discriminação em relação aos estrangeiros, senão talvez a favor do estrangeiro, que despertava sempre um interesse, pela cultura que trazia, pela possibilidade de irradiação da ciência francesa no país de origem. De modo que a atitude era muito favorável e muito simpática. O ambiente no qual vivi – afinal de contas, foram muitos anos, no total a minha convivência com o meio científico francês se estendeu por praticamente dez anos – foi irreprochável, sem a menor dificuldade.

O Instituto Pasteur me permitiu, ao mesmo tempo, medir a capacidade criadora dos homens de ciência mais importantes, a começar pelo meu mestre Gabriel Bertrand, que normalmente teria sido um Prêmio Nobel, porque fez descobertas fundamentais, uma das quais está aí até hoje: a dos oligoelementos, que são substâncias metálicas que, em doses ínfimas, infinitesimais, exercem uma função de importância capital no organismo animal, catalisando reações que, sem um traço de cobalto ou de níquel ou de zinco, não se realizariam. Houve uma experiência que me impressionou muito na época em que todos os carneiros da Nova Zelândia estavam morrendo e ninguém sabia por quê. Estudou-se, sob todas as formas, rios, solos etc... Dizimados os rebanhos, Gabriel Bertrand foi se ocupar do assunto e verificou que a terra daquela grande área, rica em tudo, não tinha o menor traço de cobalto, elemento ao qual ninguém atribuíra até então nenhuma função vital importante. Mandou fazer uma experiência irrigando uma grande área com uma solução de um milionésimo de sal de cobalto. Cresceram as plantas, os carneiros que lá foram postos com elas se alimentaram e nenhum deles morreu. Era esse traço de cobalto que era indispensável à vida desse rebanho.

O ambiente no Instituto Pasteur mostrou-me também o quanto é prudente o cientista francês. Assisti às primeiras comunicações sobre o BCG, que constituíram um fenômeno biológico e social fundamental. Assisti à primeira comunicação e saí da conferência num estado de grande excitação. Encontrei um grande cientista que assistira à mesma reunião e vim a conversar com ele um pouco juvenilmente, ardente, e ele me disse: "Meu amigo, só leve a sério a causa que conseguir manter-se importante pelo menos por dez anos".

A Casa de Augusto Comte e o Movimento Positivista

Ao chegar a Paris, no dia 18 de outubro de 1927, o meu primeiro choque emocional foi a igreja de Notre-Dame. Saía eu de casa sem saber bem o rumo que tomava e, de repente, no táxi, vejo levantar-se à minha esquerda uma sombra negra. Peço ao chofer que me diga o que é, e ele, levantando os ombros, falou naquele sotaque de chofer francês: "Monsieur c'est Notre-Dame, monsieur", e eu disse: "Pare, pare!". Desci e fiquei num estado de êxtase. Era um reencontro, como tudo o que vê em Paris quem teve uma formação de inspiração francesa.

A segunda grande emoção ocorreu dois dias depois, indo à Rua Monsieur Le Prince em busca do número 10, onde Auguste Comte tinha passado os últimos dezesseis anos de sua vida e onde havia morrido. Bati à porta, fui recebido por uma senhora e lhe disse: "Gostaria de visitar o apartamento de Auguste Comte". Ela respondeu: "Só com uma autorização do gerente, Monsieur Saunier. O Sr. escreve a ele e depois volta". Fiz tudo isso e, dias depois, o próprio gerente estava lá à minha espera. Entrei naquela casa, que para mim, formado no meio positivista brasileiro, tinha o valor de um santuário. Ali havia vivido um filósofo, um renovador, que era ao mesmo tempo um líder espiritual, uma espécie de profeta dos tempos novos. Mas achei tudo muito abandonado. Perguntei ao gerente: "Em que pé estão os arquivos? Já foram inventariados? Já foi publicada uma lista? Onde estão os manuscritos de todas as obras que no testamento ele declara que estão intactos?" Ele me respondeu: "Não houve inventário. Os manuscritos estão guardados aqui, mas não estão encadernados. Estão envoltos em papéis". Insisti sobre a necessidade disso, então ele de repente me disse: "Nós somos poucos, somos velhos, o senhor quer nos ajudar?" De repente, por uma espécie de contágio afetivo, intelectual, ofereceram-me a liberdade de ir quando eu quisesse

tocar naqueles arquivos, manuscritos, papéis, e classificá-los, inventariá-los. Fiquei surpreso: "Mas isso é um tesouro imenso, estou chegando, o senhor não me conhece!".

Às sextas-feiras, no fim da tarde, depois de encerrado o meu trabalho de laboratório, eu ia para lá; e passava o sábado inteiro remexendo nos papéis, com uma grande unção. Sempre me lembro das palavras de um dos biógrafos de Dante: "Com que emoção nos poríamos de joelhos se encontrássemos um manuscrito de Dante, do qual não se tem nenhum". Comecei a tocar aqueles manuscritos com essa emoção, de quem está diante de um tesouro espiritual, de um patrimônio. Então iniciei, pouco a pouco, a grande renovação desse espólio que se estava guardando mas sem conservação adequada. Obtive recursos de casa, da família, de meu pai, de meus tios, para mandar encadernar todos os manuscritos do Comte, ou seja, dezessete obras integralmente manuscritas, em estado perfeito. Creio que é um exemplo único na História de uma grande obra que está conservada em manuscrito em perfeito estado.

Mas o apartamento tinha sido pouco a pouco desvirtuado: morria um positivista aqui, punha-se um retrato dele, morria um outro acolá, punha-se outro retrato. Havia perdido a autenticidade que o Comte pedira no seu testamento aos que o quisessem conservar. Mas como tirar tudo aquilo, com que critério, o que seria contemporâneo do Comte e posterior a ele? Achei um pequeno papel em que se falava num inventário judiciário que havia sido feito dias depois da morte dele. Onde estaria esse inventário? Levei dois anos para achar. Estava num notário francês arquivado, esquecido. De posse disso, pude então reconstituir o apartamento do Comte tal como ele estava no dia 5 de setembro de 1857, quando o Comte morreu. Aí então o apartamento adquiriu o sentido histórico perfeito. Mas para isso era preciso achar um lugar para guardar aquilo tudo. Consegui recursos também daqui, também da minha família, para expelir um locatário de todo o andar térreo e adaptá-lo a receber esse material todo, que, embora espúrio, era importante para a história do movimento positivista.

Assim fui ficando, até que a guerra chegou e o gerente, prevendo a gravidade dos acontecimentos, instituiu-me seu sucessor. Passei então a ser o responsável por aquele patrimônio, sem que até hoje ninguém tenha tomado conhecimento juridicamente do que tenho nas mãos, do qual eu poderia dispor arbitrariamente se me acontecesse amanhã um transvio qualquer de loucura. Mas, prevendo o futuro, em 1957 trans-

formei aquela sociedade muito vaga que existia até então – e que era proprietária do imóvel, não só do apartamento, mas do imóvel todo – em uma associação internacional: "Casa de Auguste Comte", registrada e que se compõe hoje de umas 38 a 40 pessoas que fui recrutando entre os historiadores que se ocupavam de Comte, membros da Academia de Ciências Morais e Políticas, membros da Academia Francesa. Lá estão hoje o Henri Gullier, o principal biógrafo de Comte, o professor Bastide, que é um dos grandes historiadores do pensamento educacional de Comte, o jovem membro da Academia Francesa D'Ormeson – digo jovem porque é o mais moço de todos na Academia Francesa –, que é também um amigo pessoal. (...)

Uma vez os arquivos todos inventariados e dispondo de inúmeros inéditos, passei a publicar uma coleção que tem o título de *Arquivos Positivistas*, em francês. Os primeiros volumes foram publicados em 1939 com o título *Novas Cartas Inéditas*. Depois disso, fui reunindo material para uma obra de maior vulto, que é a correspondência integral do Comte, em ordem cronológica. O Conselho Federal de Cultura tem recebido volume após volume. Já foram publicados três volumes e o quarto está no prelo. Preciso viver ainda uns cinco anos para chegar ao oitavo volume, que completará a coleção de umas três mil cartas, ilustradas, comentadas, com uma introdução grande minha e notas de um colega meu, Pierre Arnaud, professor da Universidade de Grenoble e também comteano. Dessa edição, a difusão é grande sobretudo nos Estados Unidos, porque, contrariamente ao que se pensa no Brasil e alhures, há hoje um movimento muito interessante de teses de Ciências Sociais em torno de Comte, sobretudo nos Estados Unidos. Talvez porque a mina Comte não tenha sido suficientemente explorada. Os jovens que querem matéria para teses vão procurar onde encontram possibilidades. Uma estatística que li registra umas cinqüenta teses por ano feitas nos Estados Unidos em torno de temas extraídos aqui e ali das obras de Comte.

No ano atrasado [1978], realizamos um colóquio que teve uma participação muito grande de universitários franceses, em torno da "Lei dos Três Estados", que é a peça-mestra da obra de Comte. No ano passado fizemos um novo colóquio, na Unesco, em torno do Conselho Internacional de Filosofia e Ciências Humanas, sobre a concepção de poder espiritual do futuro na obra de Comte. No ano que vem vamos fazer um grande colóquio comemorando os 150 anos do Curso de Filosofia Positiva. De modo que, em torno da casa de Comte, que é hoje visitada por um

grande número de universitários do mundo inteiro, do Japão, da China, dos Estados Unidos, realmente se consolidou a imagem do Comte, a ponto de o governo francês ter criado no ano passado, na Escola Politécnica de Paris, um instituto ao qual deu o nome de Instituto Auguste Comte, cujo objetivo é oferecer aos representantes da indústria – que em grande parte são antigos alunos da Escola Politécnica – uma formação sociológica. Os cursos têm esse conteúdo, sob o título de "Ciências da Ação".

Paris, a França ocupada e a internação na Alemanha nazista

Estabeleceu-se de mim para Paris e de Paris para comigo um diálogo permanente, um diálogo a todas as horas. (...) Andar pelas ruas de Paris é conviver com a História, é entrar nela, é participar de tudo que se fez de grande na evolução humana, por isso é uma aprendizagem contínua de humildade e um sentimento de grandeza, e que se desenvolve ao lado de tudo que aquela cidade representa. Cheguei a Paris já intoxicado por Paris, não podendo me libertar de Paris. Com o tempo, essa ligação, essa intimidade não cessou de aumentar. Os anos de felicidade, de um convívio ameno, foram seguidos por anos de tormenta, em que Paris sofreu mutilações, injúrias que repercutiram em mim. Passei a sofrer quando o soldado alemão entrava pelas ruas de Paris, quando as bombas ameaçavam Paris, quando os próprios parisienses se iam corrompendo sob a pressão de uma ocupação militar, quando o Exército francês capitulou sem dever capitular. A desorganização política da França evitou e impediu sobressaltos aguardados no momento decisivo. Uma forma de decadência se manifestou indiscutivelmente, da qual fui testemunha, como todo o mundo penalizado, mas impotente.

Ao mesmo tempo em que essa Paris viva sofria altos e baixos, momentos de triunfo e momentos de revés, foram surgindo forças novas. A primeira grande força foi o general De Gaulle. Eu estava em Bordeaux, depois de um grande bombardeio, em junho de 1940, quando se ouviu inesperadamente a famosa declaração dele pelo rádio, vinda de Londres; foi um sobressalto extraordinário. Depois veio o período difícil da ocupação, em que, contrariamente ao que se diz, a maioria da população francesa se portou com muita dignidade, as mulheres sobretudo. As mulheres são a meu ver a melhor parte da França, são a melhor parte do mundo, mas especialmente da França. Tenho sempre a impressão de que o homem não tem aquele valor moral, de devoção, de resistência

mesma, às provações. Vi as mulheres às cinco horas da manhã, invernos de dois a três graus abaixo de zero, fazendo filas para ter um litro de leite para as crianças. Vi Paris vazia, o êxodo de Paris foi um dos espetáculos mais aterradores que vi. Vi uma cidade que, de repente, sofre uma sangria por todas as suas portas, perde cinco milhões dos seus moradores no período de uma semana e subitamente vira uma cidade morta. Acompanhei tardiamente, depois da cidade vazia, o embaixador Souza Dantas, que devia juntar-se ao governo francês e ir para Bordeaux. Vi aquelas estradas cheias de automóveis derrubados, de gente a pé, a cavalo, de bicicleta, saindo da cidade por todos os meios imagináveis. Era uma cidade em pânico, e foi um espetáculo terrível. Ver uma das cidades mais nobres do mundo transformada em pânico coletivo é inexprimível.

Quando o Brasil rompeu relações com a Alemanha, fomos levados para Baden-Baden. Aí foi um período curto. Depois fui levado para Lisboa, tal como todo o grupo que estava em Paris. Chegando a Lisboa, estando eu ainda incumbido de trabalhos e estando a França com metade do seu território livre – a chamada França livre –, o nosso embaixador, estando em Vichy, sendo um dos meus maiores amigos, chamou-me por telefone: "Venha, estamos aqui todos". Fui para Vichy. Lá fiquei durante um ano e meio, até o dia 11 de novembro de 1942. A famosa zona livre foi ocupada pelas forças alemãs. (...) Eu estava com o embaixador Souza Dantas no hotel ao lado da embaixada, tomando um café depois de um ligeiro almoço, quando toca o telefone. Era o Tavares Bastos, nosso poeta e amigo, que dizia: "Embaixador, os soldados alemães acabam de entrar na embaixada armados". O embaixador pega o chapéu, desce as escadas como um furacão, sem pronunciar palavras até chegarmos em frente da embaixada. Ele toca a campainha e ninguém abre. Ele esmurra a porta. No final, depois de uns minutos, a porta se abre. Eram dois soldados alemães com fuzil e uns oficiais, que estavam no fundo. Ele entra aos gritos e protesta: "O que estão fazendo aqui? Isto aqui é minha casa. Os senhores não têm o direito de penetrar na Embaixada do Brasil. Isto aqui é um território neutro. Os senhores não estão aqui para obedecer às ordens do seu Fuhrer. Estão aqui para obedecer às ordens do governo brasileiro, que é o único dono aqui. Vão embora... passez, monsieur, passez!".

O oficial alemão, cansado de ouvir injúrias, pegou o revólver, botou em cima da mesa e disse: "Assez, monsieur!". Peguei o Dantas pelo braço e disse a ele: "O senhor já disse tudo o que podia dizer e mais do que poderia ter dito, vamos embora". Entramos e saímos e ninguém nos

impediu objetivamente, porque tudo isso se passava diante de um grupo brasileiro que estava num canto da sala, assustado com tudo que estava se passando. O Dantas inteiramente indiferente aos riscos e perigos, insultando até o último instante esse oficial alemão.

Saímos pela porta afora e fomos ao gabinete do chefe do governo francês, que era então o presidente Laval, com o qual o Dantas tinha relações de amizade há vinte anos. Eles se tuteavam. Com o mesmo furor com que ele entrou na Embaixada do Brasil, subiu as escadas do presidente do conselho sem dar explicações a ninguém, dizendo: "Vou ver o Laval, vou ver o Laval". Chegamos a ele e eu estava ali, na frente do Laval, sentado no seu bureau, e o Dantas invectiva: "Você é ainda chefe de governo, você sabe o que se está passando nas embaixadas, e na minha?". Laval, atordoado, ficou silencioso durante uns minutos – o Dantas pálido de cólera – e em seguida disse simplesmente: "Monsieur Dantas, é muito duro ser vencido. Não posso fazer nada". Então, saímos dali e fomos procurar o Núncio Apostólico, que também era perfeitamente impotente.

Vinte e quatro horas depois fomos todos presos e levados. Mas admirei a energia do embaixador, a coragem física, de que ninguém em geral tem idéia, porque era um homem ameno, polido, generoso, mas também um modelo de coragem. Assim ele se portou ao chegarmos a Godesberg. A autoridade alemã disse a ele: "Ninguém pode sair senão acompanhado por policiais, mas esta regra não se aplica ao senhor", ao que ele respondeu: "Se se aplica aos outros, com mais razão aplica-se a mim". Nunca mais ele saiu do hotel em que estavam os presos sem escolta e submeteu-se à mesma disciplina que os demais (...).

Ficamos em Godesberg quatorze meses. Ali a grande figura foi o embaixador Souza Dantas. Éramos 140 latino-americanos, 25 brasileiros. Ele era o decano do corpo diplomático e foi o chefe sereno, generoso, que durante todo esse tempo presidiu aquele convívio forçado de homens, mulheres e crianças, criados, papagaios, tudo que a família latino-americana leva consigo. Levei um caixote de livros. Um dia decidi abri-lo, o que provocou grande celeuma. Alguém dizia: "Com isto tudo você dá a impressão de que vamos ficar aqui muito tempo. Nós vamos embora dentro de quinze dias". E quinze dias foram quatorze meses, e esses livros acabaram servindo a todo mundo. Criei um curso. Ensinei um pouco do que eu sabia e do que eu não sabia a uma juventude adolescente que estava precisando de leituras...

Da atividade científica à diplomacia da Unesco

Eu estava trabalhando no Instituto Pasteur quando surgiu a ameaça de guerra, ameaça que durante muito tempo ficou latente, diante de uma espécie de ceticismo e de inconsciência. Os acontecimentos foram se agravando e nós trabalhando, como se nada houvesse além do Instituto Pasteur em 1939, 1940, até que aquela fase se transformou realmente num conflito. O Brasil não estando em guerra e o professor Gabriel Bertrand estando quase desprovido de seus assistentes e assessores – que foram mobilizados, um para aqui, outro para ali –, apegou-se muito a mim e me disse: "Você pode ficar aqui?", ao que respondi: "Posso". Continuamos em condições muito difíceis o trabalho, com um rendimento mínimo. Já não havia possibilidade de receber documentação, nem de irradiar os trabalhos, mas lá fiquei. Estourou a guerra, a França foi invadida, a França capitulou. Só quando o Brasil entrou em guerra é que fui obrigado a deixar Paris, onde passei, durante cerca de dois anos, a vida da ocupação de Paris. Fui levado para a Alemanha. Lá passei quatorze meses de internação.

Voltei ao Brasil, chegando aqui no dia 13 de maio de 1944. Eu estivera no Brasil pela última vez em outubro de 1939. De modo que foi um longo período de ausência e de choque profundo, choque emocional, e senti a necessidade de contribuir de algum modo para que uma catástrofe semelhante [a guerra] não se pudesse realizar. Chegando ao Brasil fui induzido a colaborar num grupo que o Itamaraty havia instituído, com o meu querido amigo Roberto Assumpção, com Roquette-Pinto, com Miguel Ozorio, de criação de uma organização nova, que propiciasse a paz através da educação, da ciência e da cultura. Os ministros da Educação de países aliados se reuniam então em Londres. Não tinha ainda terminado a guerra, mas o projeto de tal entidade estava em curso. Participei da comissão brasileira incumbida de enviar sugestões a Londres durante o ano de 1944 para criação dessa entidade, cujo nome não estava ainda bem definido, mas que visava ao estabelecimento de condições de paz através de um processo cultural.

Terminada a guerra, volto a Paris, sempre em missão do governo brasileiro, para retomar um pouco o curso dos meus trabalhos. Nada tinha sido tocado, minha mesa de laboratório estava intacta, minhas amostras, meus trabalhos novos. Logo ao chegar, recebo um convite inesperado para participar da Delegação Brasileira à Conferência das Nações

Unidas que se realizava em Londres, onde esse projeto de criação de uma entidade nova destinada à paz pela educação, a ciência e a cultura iria ser definitivamente constituído.

Tomei parte da delegação, que era composta do meu queridíssimo mestre, incomparável amigo embaixador Souza Dantas, com o embaixador do Brasil em Londres, com o embaixador Ciro de Freitas Vale, com Vasco Leitão da Cunha, que era então ministro, e participei durante um mês dos trabalhos que deram origem à Unesco. Pensei que, terminado o trabalho, voltaria ao meu laboratório – embora já estivesse muito motivado por essa fase de renovação política através de entidades desse tipo. É então que recebo um telegrama do ministro João Neves da Fontoura, que me dizia: "De acordo com a estrutura da nova organização, haverá delegados permanentes. A organização vai para Paris, convido você para ser delegado permanente do Brasil junto à Unesco". Aceitei pensando que podia partilhar o meu tempo entre o Instituto Pasteur e a Unesco, mas verifiquei que a Unesco era voraz. Então adotei uma expressão que os cientistas usavam de que a ciência é monogâmica, não permite infidelidades.

Tive, portanto, que optar. Esse foi um momento realmente crucial, hesitei muito. A balança pesou ora para aqui, ora para ali. Eu tinha, sem vaidade excessiva, uma perspectiva científica muito boa, mas aí pesou mais a angústia com tudo que eu havia visto. Eu havia visto as cidades destruídas, havia visto Londres naquele estado doloroso em que ficou: aberta, ferida, destruída; tinha assistido à destruição total de Colônia, quando estava instalado em Bad Godesberg, a 10 km em linha reta. Essa sensação de que era mais importante assegurar à nova geração condições de trabalho científico, em que os laboratórios não fossem destruídos, em que os cientistas não fossem massacrados. Pelo menos uns dez dos meus colegas judeus no Instituto Pasteur tinham sido massacrados nos campos de eliminação, de modo que esse ambiente desesperante para quem tinha vivido nele contribuiu muito para essa miragem, não sei o que daí resultará, mas foi a minha motivação para optar pela Unesco.

O projeto do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica

Muito me interessa o projeto da Hiléia, para esclarecê-lo. Antes de participar dos trabalhos da Unesco, enviei ao presidente Getúlio Vargas, com o amparo e o interesse de Luiz Simões Lopes, que era secretário

geral ou chefe de gabinete de Vargas, um projeto exclusivamente brasileiro de estudos amazônicos. Esse projeto encarava a possibilidade de uma iniciativa do nosso governo, com a participação de homens de ciência do mundo inteiro, sob exclusiva responsabilidade e controle do governo brasileiro. O projeto, como era hábito do presidente Vargas, foi por ele encaminhado para os serviços competentes e passou uns seis meses de mão em mão no Ministério da Agricultura, até receber um parecer que é um documento tristíssimo de incompetência. O parecer dizia simplesmente que não havia a menor razão de se criar um órgão novo, quando havia em Belém do Pará um Instituto Agronômico do Norte. (...) À vista dessa recusa, o presidente mandou arquivar.

Passaram-se uns dois anos, quando participei da primeira conferência geral da Unesco, e surge essa instituição com as missões de cooperação internacional em todos os campos e especialmente no campo científico. Discutia-se então uma idéia que germinara havia pouco nas próprias Nações Unidas: a dos laboratórios internacionais. Havia a idéia de um laboratório internacional para o estudo do cérebro, de um laboratório internacional para estudo de várias questões, de Matemática e outras, e me veio à idéia de retomar o meu projeto abortado. Em 1946, apresentei, com aplauso do ministro do Exterior, João Neves da Fontoura, um projeto à primeira comissão científica da Unesco, autorizando o diretor geral a promover estudos no sentido de criação de um instituto internacional de pesquisas para a Hiléia Amazônica, em consulta com os Estados-membros da região.

Assim se fez e o assunto foi discutido no Brasil, como foi discutido na Colômbia, no Peru, no Equador, na Venezuela, e de todos esses países vieram respostas entusiásticas e favoráveis. No Brasil, a comissão brasileira, dirigida por Levi Carneiro, promoveu reuniões de cientistas, uns trinta, comigo presente, que aplaudiram sem reservas. Quando isso se passou, o ministro do Exterior já não era João Neves, era Raul Fernandes, que patrocinou com muito interesse o projeto. Chegou-se à criação de uma comissão que se reuniu em Iquitos para elaborar uma convenção que pusesse o meu projeto em execução. Não participei dessa reunião. Era uma reunião de juristas, para a qual o ministro Raul Fernandes enviou um grande professor de Direito Internacional, Lineu de Albuquerque Melo, que foi o responsável principal pela redação do projeto. Portanto, o projeto progredia com uma sanção jurídica brasileira e um patrocínio integral até aquele momento do governo brasileiro.

Assinada a convenção *ad referendum* do Congresso Nacional, recebi o texto e fiquei felicíssimo. Dona Heloísa Alberto Torres havia participado da reunião de Iquitos, como consultante, com uns quatro ou cinco homens de ciência do Brasil. O ministro do Exterior enviou ao presidente da República Eurico Gaspar Dutra uma mensagem sob a sua responsabilidade – era um grande jurista internacional, Raul Fernandes –, solicitando ao presidente que encaminhasse o projeto ao Congresso. Com a assinatura do presidente Dutra, chegou esse projeto ao Congresso e parecia que seria sancionado por todas as forças válidas do Brasil, homens de ciências, juristas e militares. Chegando ao Congresso, coincidiu que o Brasil se estava dilacerando em torno do "Petróleo é nosso" e criou-se o *slogan* "A Amazônia é nossa". Eu disse no escrito: "Só será nossa quando essa mancha verde tomar um sentido econômico e for em primeiro lugar conhecida, analisada, estudada".

Misturaram-se então as hostilidades – problemas do petróleo transformaram-se em problemas da Amazônia –, e o ex-presidente Arthur Bernardes, movido por fatores de diversas ordens, dirigiu uma campanha em que fui acusado de estar vendendo a Amazônia. Não sabia bem a quem! Para uns, eu estava vendendo a Amazônia especificamente aos Estados Unidos, que não participaram de nenhuma reunião em torno do assunto, ou vendendo aos países socialistas, soviéticos, que iriam invadir o Brasil. Foram ditas as coisas mais extraordinárias. O projeto foi desfigurado de tal modo que se tornou impossível trocar idéia com quem quer que fosse, porque falavam-se coisas distintas. Quando eu dizia Hiléia Amazônica, um via os Estados Unidos entrando no Brasil, o outro via a Rússia ameaçando a soberania nacional, mas nenhum lia os textos claros, límpidos, em que a soberania brasileira estava 100% preservada.

Para a cobertura máxima, o ministro do Exterior solicitou ao Estado-Maior das Forças Armadas um parecer. Esse documento foi assinado pelo general César Obino. É um parecer luminoso, em que se lê: "Perfeito, iniciativa admirável, felicitemos os promotores". "Eu sugeriria", diz o general César Obino, "para tornar mais claro o texto da Constituição, que a letra 'C' do parágrafo tal seja expressa de modo diferente do que está, acentuando bem que, no território de qualquer dos estados signatários, nenhum trabalho se fará sem a aprovação direta do estado em questão", o que estava implícito inteiramente no texto, mas assim foi feito. Vim de Paris e promovi uma nova reunião de todos os signatários, para adaptar o texto a essa ligeira adição que o Estado-Maior sugeriu. Assinaram todos.

Parecia que o problema estava resolvido. Foi remetido tudo ao Congresso e dorme até hoje não se sabe em que gaveta, não se sabe em que comissão, desde 1953 ou 1954. Enquanto isso, a Amazônia cai aos pedaços, as áreas já destruídas são imensas. Criou-se um fantasma em torno do projeto, com a cumplicidade, devo dizer, do próprio Ministério do Exterior, que, tendo sido berço do projeto, patrocinado por dois de seus mais eminentes ministros, João Neves da Fontoura e Raul Fernandes, não toca no documento por medo de ferir algo que está no ar e que ninguém sabe bem o que é.

Por iniciativa do ministro Azeredo da Silveira, foi criado o Pacto Amazônico, de forma admirável. O texto é excelente, mas era o momento obrigatório de evocar um antecedente que correspondia, quase que palavra por palavra, ao objetivo do Pacto Amazônico, que prevê primeiro que a cooperação se fará no nível científico, que se criarão instituições comuns para o estudo dos problemas, com a eventual participação dos organismos internacionais que correspondam aos objetivos do Pacto Amazônico. De modo que a questão está de novo em aberto. Se alguém tiver coragem de pronunciar junto do presidente da República o nome de Hiléia Amazônica, ele provavelmente terá um sobressalto. Se ele tiver tempo para ler o texto do projeto, verá que perdemos, de 1954 até hoje, um tempo precioso em que nenhum dos estudos então previstos – e que teriam permitido uma eventual utilização da floresta Amazônica – foi à frente.

Afinal, a floresta Amazônica não pode ser um museu. As florestas do mundo inteiro, da Suécia, da Rússia, da França são utilizadas. O problema é racionalizar a utilização dessa floresta, à luz do estudo ecológico aprofundado dessa grande área. Eu me felicito de ter tomado essa iniciativa. Penitencio-me um pouco talvez por não ter sacrificado mais tempo à luta em favor dessa idéia, mas achei que era o momento de deixar o Brasil livre para se pronunciar, já que os meios científicos também se mostraram muito tímidos. A Academia de Ciências nunca tomou uma atitude de análise fria do problema. O Conselho Nacional de Pesquisas (CNPq), dirigido pelo meu querido amigo Álvaro Alberto, chamou-me num dado momento, dizendo: "Olha, aquele seu projeto, que achamos excelente, tornou-se inviável em virtude desse clima. Pedimos que colabore conosco para criar o Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia". Vim e colaborei como pude para a constituição do Inpa, sabendo de antemão que ele não teria nem recursos, nem pessoal para abordar o problema com aquela amplitude; mas era uma iniciativa decorrente já do projeto

inicial e dentro do nível das possibilidades de então. É possível que à luz do Pacto Amazônico se possa ampliar as atribuições do Inpa, religá-lo a institutos similares dos países vizinhos, para empreender então uma tarefa de natureza global na região.

O trabalho de salvação dos monumentos históricos

Fomos solicitados em 1949, pelo ministro da Cultura do Egito, em carta muito comovente em que ele anunciava o risco que estavam correndo os vinte templos faraônicos situados ao longo do Nilo, entre a primeira e a terceira catarata. O risco era causado pelo plano de construção da nova barragem do Nilo, que ia elevar as águas do rio até o extremo da segunda catarata de sessenta metros, submergindo todos esses templos para sempre. Solicitou a atenção da Unesco e a possibilidade de uma cooperação internacional para salvação desses monumentos.

Parti para o Egito ao encontro do presidente Nasser, que me recebeu muito entusiasticamente. Pôs à minha disposição o iate dele, e fiz a primeira excursão subindo o Nilo, de Assuã até a fronteira do país mais próximo, fazendo a naveta de uma margem à outra do Nilo, durante cinco dias. Acompanhavam-me quatro arqueólogos, etnográfos egípcios. Íamos fazendo um reconhecimento do que merecia ser salvo, até chegarmos ao grande monumento de Ramsés II, o templo de Abu Simbel, realmente maravilhosos.

De volta, estive de novo com o presidente Nasser e disse a ele que iria promover uma campanha internacional. Surgiram assim, nas Conferências de 1950, 1951, 1952 da Unesco, os primeiros movimentos, os primeiros apelos para reunir fundos que se avaliavam desde logo como vultosos. De fato, foram necessários ao todo, até este momento, cerca de 40 milhões de dólares, que foram doados. Nunca se retirou do orçamento obrigatório da Unesco, formado pela contribuição dos estados membros, um cêntimo. Foram todas contribuições voluntárias, em grande parte, como sempre acontece, dos Estados Unidos, que ofereceram praticamente a metade desta soma, por doações privadas ou por doações públicas.

Em certo momento a situação financeira tornou-se muito grave, porque as contribuições prometidas nem sempre chegavam a tempo e a obra não podia sofrer atraso, nem interrupção. Os Estados Unidos tinham oferecido dez milhões de dólares e haviam dado uma parte, mas era preciso complementá-la com urgência. Eu, como presidente da comissão

de salvação dos monumentos históricos, fui a Washington. Ao chegar lá, onde estava sendo esperado do modo mais acolhedor possível, o subsecretário de Estado me disse: "O senhor chegou num dia desastrado. A nossa embaixada no Cairo foi ontem apedrejada e queimada. Com que ânimo vou solicitar ao governo norte-americano os dez milhões que o senhor espera? Sei que o senhor está aqui para isso, mas não é possível, o senhor mesmo há de compreender que o momento é o pior possível".

Parti frustradíssimo. Cheguei a Paris, comuniquei-me com o Cairo e anunciei que ia imediatamente entender-me com o presidente Nasser, que me recebeu. Tivemos um diálogo que se tornou no fundo muito cordial, porque ele era um homem de *fair play*. Eu lhe disse: "Presidente, estou com uma incumbência muito penosa. É de lhe pedir que, quando tiver que destruir uma embaixada americana, me avise previamente, para que eu não chegue aos Estados Unidos no próprio dia, o que é totalmente incompatível com a minha missão". Ele me olhou num tom forte que ele tinha, mas, ao mesmo tempo, simpático e me disse: "How right you are". Então eu lhe disse: "Precisamos de um modo de nos entender. Além disso, o presidente Kennedy fez-me saber que o senhor deve respostas a três cartas dele". Ele pensou um pouco e disse: "É verdade". Continuei: "Para salvar essa situação, seria necessário que o senhor escrevesse uma carta ao presidente Kennedy dizendo, de um modo categórico, que o senhor reputa a contribuição americana para salvação dos monumentos da Núbia como um assunto prioritário. Uma carta específica sobre isso". Ele parou de novo, pensou e respondeu: "Uma carta só sobre isso não lhe prometo, mas um grande parágrafo sobre isso na minha próxima carta será feito". Eu disse: "Então, peço simplesmente que me faça saber quando a sua carta for expedida, porque só voltarei aos Estados Unidos depois dessa mensagem sua apaziguando a situação".

De fato, um mês e meio depois, comunicou-me a delegação junto à Unesco que a carta tinha seguido. Dois ou três meses depois voltei aos Estados Unidos, que concedeu a quantia que faltava sem dificuldade. A generosidade americana é muito maior do que se diz e se pensa. Apesar das relações muito tensas com o Egito durante esse período quase todo, manteve-se a solicitude do povo americano, com doações privadas e coletas de dinheiro nas instituições; talvez uns cinco milhões de dólares provêm de contribuições individuais americanas. A fortuna ajuda, mas há também um grande sentimento de solidariedade.

A Comissão de Preservação dos Monumentos na Unesco foi constituída e, desde então, eu a presido. Já faz vinte anos que sou presidente dela. Salvamos todos os monumentos que estavam inventariados como merecedores disso, e cada um deles está no seu lugar, a salvo do desaparecimento. O maior, o mais belo, o mais importante são os dois templos de Abu Simbel, hoje abertos à visita do público e conservados de tal maneira que ninguém se dá conta de que tudo aquilo foi cortado em quatro ou cinco mil pedaços e reajustado com exatidão, precisão. Uma das provas é que os pássaros que tinham seus ninhos num recanto particular do templo continuam a encontrar lá os seus ninhos, embora a sessenta metros de altura e a dois quilômetros do ponto em que se encontravam. Dentro da mesma orientação em relação ao sol, todas as características físicas e astronômicas do templo foram rigorosamente respeitadas. Falta um único templo, que será removido em novembro deste ano. Estava situado na ilha de Philae e vai para a ilha de Agilka, muito próxima, mas mais alta.

Esse foi um esforço internacional, talvez o de maior vulto que já se fez de cooperação voluntária, através de equipes técnicas extraordinárias, com grande contribuição de homens de ciências, de engenheiros de uns vinte países. Hoje esse esforço está coroado, creio eu, do maior êxito. Na última Conferência Geral da Unesco, realizada no ano passado [1978], fui incumbido pelo Conselho Executivo, do qual fazia parte, de apresentar duas moções que foram aprovadas, felizmente por unanimidade. Uma tendente a prolongar a missão do comitê que presido desde 1960, para concluir as obras em curso e para que este mesmo comitê promova a construção de um museu em Assuã, que reúna tudo que foi descoberto e achado nas escavações realizadas pela primeira vez ao longo do Nilo, entre a primeira e a segunda catarata, numa extensão de cerca de quinhentos quilômetros de cada lado. Achou-se uma multidão de coisas diferentes, desde igrejas cristãs do século VII – descobertas intactas, com as suas pinturas murais, com as suas estátuas, por uma missão arqueológica polonesa – até os instrumentos mais primitivos da pré-história. Todos eles indicam que aquela área foi um entrecruzamento de civilizações extraordinariamente diversificadas. Disse-me um dos escavadores holandeses, ao termo dessa grande campanha, que foi empreendida por um grupo de universidades do mundo inteiro, inclusive da Argentina: "Aprendeu-se mais sobre a civilização egípcia nesses 25 anos em que essas últimas escavações foram feitas do que se sabia até então", o que é uma dimensão enorme.

Esse museu previsto para Assuã reuniria tudo que foi descoberto de importante nessas escavações e tudo que de algum modo se relacione com esses templos. O Egito é um museu em si mesmo, e o Museu do Cairo foi criado em 1900 também por uma iniciativa internacional. O prédio atual foi construído por subvenção internacional, em 1900. Hoje é um depósito poeirento, inteiramente indigno das riquezas que hospeda. Propusemos então que, uma vez terminada essa campanha, uma vez concluído o Museu de Assuã, que se empreendesse um plano de construção de um novo Museu Faraônico, exclusivamente faraônico, num outro lugar do Cairo, que já está mais ou menos escolhido, numa grande ilha no centro do Nilo. Ele servirá para albergar o que há de mais importante no velho museu, e o que possa provir dessas descobertas novas e que, de preferência, se situe no grande Museu do Cairo, ficando o antigo, que está sendo também reconstituído materialmente, como um centro de formação de especialistas, arqueólogos, egiptólogos, no sentido *lato* da palavra, deixando ao novo museu a função de mostruário, de exibição, de exposição permanente.

(...) À medida que o programa de salvação dos monumentos da Núbia se tornava conhecido, a Unesco passou a receber solicitações inúmeras. Há hoje talvez uns trinta projetos de proteção e salvação de monumentos naturais ou monumentos históricos em países dos mais diversos do mundo. No momento, estamos trabalhando na Indonésia, com o grande templo budista de Borobudu, que é o maior templo, materialmente de grande beleza, e que estava extremamente comprometido pela ação do tempo, da umidade, de ligeiros tremores de terra. Mas não é só lá! Toda a bacia do Mediterrâneo Oriental está sendo também objeto de reconstruções. Na Tunísia, na Argélia e na Síria. Para a América Latina, os primeiros socorros da Unesco foram feitos no Peru, em Cuzco. Depois, quando houve uns tremores de terra naquela área, a Unesco também deu um auxílio muito grande.

A situação do Brasil é boa, embora o país tenha custado muito a ratificar a convenção de Proteção Internacional dos Monumentos. Afinal isso ocorreu, e os primeiros pedidos que recebi, há muitos anos, quando chefiava a delegação do Brasil na Unesco, vieram do Museu Nacional, por intermédio de D. Heloísa Alberto Torres, que se interessou pessoalmente por um auxílio de especialistas que vieram colaborar em vários projetos pequenos, mas importantes, do museu. Depois veio o problema da Bahia, com o Pelourinho. Neste caso a ação da Unesco foi muito

importante, porque orientou o projeto, a reconstituição. Mandamos missões. Vocês conhecem os resultados.

Foram feitas publicações muito importantes – uma missão global, dando um balanço dos museus, e documentos artísticos, históricos do Brasil, um fascículo muito importante, dando ao mundo conhecimento, por esse inventário, do que temos a salvaguardar. Depois, foram feitos estudos específicos sobre Parati, sobre o Pelourinho (Bahia), sobre Alcântara (Maranhão), mas a Unesco não dispõe de recursos próprios para atender. É preciso a cada vez promover uma campanha de contribuições voluntárias de doações, com a participação dos governos. O Egito não ficou alheio às despesas do salvamento desses monumentos da Núbia e contribuiu em tudo, com pelo menos um terço das despesas. De modo que é preciso que o governo brasileiro assuma uma atitude parecida. Primeiro, de interesse capital, dando prioridade aos seus pedidos de cooperação com a Unesco e dispondo de recursos, pelo menos na base de um terço das despesas previstas. (...) É preciso que a formulação às Conferências Gerais leve a garantia de uma contribuição e de uma continuidade de ação por parte do governo brasileiro. Foi a Unesco que indicou esse arquiteto português que prestou a Ouro Preto um serviço enorme, fazendo um inventário do que era realmente do século XVIII em Ouro Preto.

O projeto da História do Desenvolvimento Científico e Cultural da Humanidade

A idéia deste projeto nasceu desde o princípio da Unesco. O seu promotor real foi o primeiro diretor geral da Unesco, Julian Huxley, que, sendo um grande cientista, era ao mesmo tempo um grande humanista. Ele sempre teve a preocupação de ligar a evolução social à evolução científica e de ver no desdobramento do progresso cultural e científico uma melhor maneira de apreciar a evolução humana no seu conjunto, fora dos conflitos militares, fora dos fatores puramente econômicos. Huxley sugeriu, em 1947, na primeira conferência que a Unesco realizou fora de Paris, no México, que se constituísse uma comissão que preparasse um anteprojeto de uma História Científica e Cultural da Humanidade.

Essa idéia despertou vivo interesse. Fui logo escolhido como um dos participantes da comissão preparatória. Miguel Ozorio de Almeida foi solicitado, por sugestão minha, para apresentar um anteprojeto. Dois

ou três outros homens de letras e homens de história receberam a mesma solicitação. Esses documentos foram todos reunidos, discutidos, analisados e, desse conjunto de sugestões, o professor Lucien Fébvre fez outro. Nasceu um esboço de plano, em que se constituiria uma comissão que teria o seu presidente, o seu secretário geral, composto de historiadores, de homens de letras e de homens de ciência, em distribuição geográfica eqüitativa. Em 1950 se formou a comissão preparatória. Fui eleito presidente dessa comissão. Organizei, como técnica de trabalho, a distribuição da tarefa a um grande número de consultores, distribuídos no mundo inteiro. Chegamos a ter uns trezentos consultores especiais. No Brasil, tivemos Miguel Osório, Fernando de Azevedo, Sérgio Buarque de Holanda e José Honório Rodrigues, que contribuíram em graus diversos. Em cada país formou-se um grupo que enviava propostas, sugestões. (...)

Ao mesmo tempo, organizamos uma revista, para a qual contribuiu Alberto Venâncio Filho com um artigo sobre aspectos políticos da formação do Brasil. Essa revista se chamava *Cadernos de História Mundial*, com quatro números por ano. Chegamos a publicar quatorze anos sucessivos dessa revista (*The World History*), que constituíram subsídios para a elaboração dos textos. À luz das consultas, à luz dos artigos nessa revista, um grupo restrito de homens foi escolhido para redigir, em primeira mão, os volumes. O primeiro texto era um versão preliminar que circulava entre os vários consultores para receber comentários, críticas, demolições; e, pouco a pouco, se juntavam notas a esses textos, notas muitas vezes contraditórias com o texto de base. Isso dava ao texto final uma abertura muito grande: ao lado da redação formulada pelo responsável do volume, encontram-se notas em contradição, em oposição a ela. De modo que é a primeira vez talvez em que, no mesmo volume, lado a lado, se encontram as contestações que outros historiadores, juntamente com os mesmos méritos pessoais, façam a um texto inicial integrado. Essa edição finalmente ficou pronta em manuscrito em torno de 1960, a última penada dos volumes que vêm da pré-história até o ano de 1960. Foi publicado em francês, em inglês, em sérvio-croata, em grego, em hebreu, mas não consegui que se publicasse em português (...).

Hoje decidimos fazer uma reedição da *História*, retomando-a do começo ao fim, com plena liberdade de análise crítica, de modo que surja uma *História* que seja parente muito próximo da inicial, mas com complementos a cada volume. Por exemplo, o primeiro volume, que é dedicado em grande parte à pré-história, está sujeito a várias retificações,

porque uma série de descobertas novas foram feitas em pré-história na China, na Sibéria, no Brasil. Por todo lado, datas foram mudadas em virtude de medições mais precisas de carbono, de silício, de outros elementos que permitem uma revisão. Assim, cada um dos volumes terminados em 1960 será revisto com o mesmo espírito universal e corrigido e, no que for necessário, ampliado. Além disso, propusemos escrever um volume suplementar, que vai de 1960 a 1980, cobrindo o que se passou de importante no mundo – e quanta coisa importante se passou no mundo na vida científica, tecnológica, cultural, nesses vinte anos, como as viagens à lua, os tratamentos terapêuticos novos, uma infinidade!

Para realizar no Brasil o trabalho de revisão e de coordenação, por sugestão de meu amigo Alberto Venâncio Filho, pedi ao professor da Universidade Federal de Minas Gerais, Francisco Iglesias, que passasse a coordenar esse movimento de consulta e de revisão, envolvendo cientistas brasileiros, homens de letras brasileiros, historiadores brasileiros, de modo que cada um possa trazer a sua contribuição a este volume e à revisão dos volumes antigos. (...)

Estou muito entusiasmado com a nova missão que me conferiu a Assembléia Geral da Unesco, no ano passado, e volto a Paris no dia 19, especialmente porque no dia 20 [de agosto de 1979] já teremos um encontro lá, com historiadores africanos que estão desejosos por trazer a sua colaboração, porque na primeira impressão da *História* os países africanos ainda não estavam emancipados. O que se refere à África foi escrito por institutos franceses, ingleses e alemães. A China, por exemplo, não fazia parte da Unesco. Houve essa omissão fundamental de que a história da China foi escrita por Joseph Needham e por um grupo de cientistas ingleses. Agora não: todos vão colaborar. Já estou em contato com as entidades científicas e universitárias de Pequim, de Moscou, e essa nova edição terá, assim, uma forma mais de consenso geral. O mundo árabe se torna cada vez mais exigente, mais fanático, e uma das suas grandes objeções é que a nossa interpretação do valor religioso da Caaba não está perfeitamente ajustada (...) às palavras do Corão. Mas tudo isto está sendo visto e revisto. A nossa idéia é atualizar, dando ao passado a importância que ele tem, mas também, no sentido prospectivo, o que já se pode de certo modo antecipar para esse famoso ano 2000, que nos espera, que vos espera.

Em busca da paz mundial

Aqui se encontra o grande drama da Unesco e das organizações internacionais: o conflito mais ou menos latente, mais ou menos patente entre os países ricos e os países pobres, o que se chamou depois de Terceiro Mundo. Foi quando lancei um projeto de criação de um fundo internacional para a educação, a ciência e a cultura destinado a acelerar esse processo de cooperação internacional que, de acordo com a filosofia da Unesco, conduziria a uma paz, à paz dos espíritos; porque éramos guiados em tudo pela linha inicial do estatuto da Unesco. As guerras nascem no espírito dos homens, é no espírito dos homens que se devem estabelecer os fundamentos da paz, tese antimarxista por excelência, porque dá preponderância aos fatores de ordem espiritual sobre os fatores de ordem material e temporal. É a filosofia que reina e que nos domina até hoje. Então propus essa medida na conferência que se realizou em Montevidéu [1954], evocando o problema da América Latina, e confirmei quando, depois da conferência de Montevidéu, fomos para a Índia [1955], onde o espetáculo era o mesmo.

Essas duas conferências da Unesco estabeleciam um contraste tão terrível entre o mundo pobre e o mundo rico que recebi um grande apoio ao meu projeto, mas uma recusa formal, veemente dos Estados Unidos, da Inglaterra (a Alemanha não estava ainda na Unesco nesse momento), da França e dos seus satélites ricos. O projeto nunca pôde entrar em execução. Um motivo maior é que a maioria com que eu contava era muito pequena, porque os estados africanos ainda não estavam na Unesco. Hoje esse projeto está tomando vulto, porque temos entre países pobres uma maioria de quase dois terços, que pode impor à minoria decisões que a princípio eram por ela recusada.

Na Conferência Geral da Unesco de 1962, promovi o projeto que chamei de Organização Racional da Paz. O projeto foi apresentado por mim a título pessoal e depois sancionado por uma comissão ampla, presidida por Noel-Baker, um Prêmio Nobel da Paz na Inglaterra que o aceitou e aplaudiu. Era um projeto preliminar, era em primeiro lugar um esforço para libertar o exame do problema da paz dos constrangimentos políticos que ele sofre. Falar de paz cria sempre em torno de certos países um sentimento de inquietação ou de repulsa, porque cada um pensa que está expondo a sua soberania a riscos se aceitar um programa de paz, ora porque essa paz não pode ser controlada, ora porque não acredita

na paz. Mas essas pressões políticas são um dos fatores determinantes dessa estagnação em que estão os estudos sobre a paz. Porque a paz não pode nascer de uma declaração. A paz é um estado sociológico que deve ser criado pondo em jogo as mais diversas forças sociais.

Então sugeri que se promovesse antes de tudo um campo de estudo e um grupo de estudo sem ligação política com nenhum país, e que fosse constituído dos homens mais eminentes em Filosofia, em História, em Ciências Sociais, em Ciências Humanas. Sugeri também que a esse grupo fosse confiado, pela Unesco, a título pessoal, o exame meticuloso de todas as condições necessárias para que se pudesse encarar um sistema de paz universal, não criado por uma convenção, não criado por um decreto, mas que surgisse de uma renovação intelectual, moral, educacional. Um pouco como o estado de saúde se cria no organismo humano. Não é a força de remédio, é a força de regime que cria condições para que esse conjunto de órgãos funcione normalmente, sem conflito um com o outro, em harmonia com o meio exterior. Essa harmonia é de cada um com a sua coletividade e dessa coletividade com o meio físico. Tudo isso é um mecanismo de uma extrema delicadeza, de uma extrema complexidade. Toda tentativa de solução que não leve em conta todos esses elementos seria tão arbitrária quanto querer criar num homem um estado de perfeita saúde cerebral e física sem nutri-lo como ele precisa ser nutrido, sem o repouso de que carece, sem todas as circunstâncias em que ele deve ser envolvido. Ora, nada disso se faz quando se discute a paz. É um tumulto político em que se debatem interesses de ricos, de pobres, de Oeste, de Leste, em que todos desconfiam uns dos outros, em que todos têm medo uns dos outros. É nesse ambiente de terror, de desconfiança que subitamente se quer criar um desarmamento. É totalmente irrealista. Se não se cria previamente uma atmosfera de confiança, de serenidade, de eliminação do terror, não há desarmamento possível.

Ora, não creio que isso se possa fazer daqui ao ano 2000. Vejo as dificuldades imensas e vejo que a nossa sobrevivência – enquanto não se encara o problema sob esse aspecto de revolução coletiva, psicológica, biológica, econômica, concordante, convergente, enquanto não se faz esse estudo e um planejamento racional – está acontecendo por acaso. Tenho a impressão de que estamos viajando num navio que pode encontrar um iceberg a qualquer momento, sem meios de proteção. Creio sinceramente que esse problema da paz ficará em suspenso enquanto não se der ao problema a sua fundamentação sociológica real.

A demissão do cargo de embaixador do Brasil na Unesco

Não tenho nenhum escrúpulo em mencionar esse caso, que foi um pouco dramatizado pelas circunstâncias especiais em que o Brasil se encontrava. A qualquer momento, qualquer presidente da República, estando eu num cargo de confiança pessoal e em comissão, poderia exonerar-me normalmente, sem nenhum problema, porque compete ao presidente da República nomear um embaixador que não é da carreira e, ao mesmo tempo, demiti-lo. O que tornou grave esse ato foi a circunstância. Meu filho, que é artista, que é arquiteto, tinha tomado parte numa manifestação junto ao Hotel Glória, quando se celebrava uma reunião dos Estados Americanos à qual compareceu o presidente Castelo Branco. No momento em que o presidente chegava, o pequeno grupo do qual ele fazia parte abriu uma bandeira dizendo: "Abaixo a ditadura". Foram todos presos e levados num caminhão; passaram uns quinze dias presos sob interrogatório etc. Todos os jornais declararam: "O filho do embaixador Paulo Carneiro, rebelde, sublevando, manifestando-se etc.".

Vi essa notícia um pouco com pesar. Primeiro, pelas circunstâncias em que o meu filho se encontrava, achando que tinha sido um gesto pouco refletido. Porque uma manifestação desse tipo não tem, no fundo, efeito maior, como não teve, receando mais pela carreira dele do que pela minha. Estávamos chegando ao fim do ano. O meu grande amigo no ministério então era Vasco Leitão da Cunha, que me escreveu dizendo: "Nada disso diz respeito a você". Mas ele deixou o cargo e foi nomeado embaixador em Washington. Dias depois, o ato de minha exoneração chegou a Paris, sob uma forma um pouco rude: era um telegrama dando aqueles agradecimentos protocolares e substituindo-me pelo meu velho e querido amigo Carlos Chagas, ao qual enviei imediatamente um telegrama dizendo que me dava grande satisfação ser nesse posto substituído por um homem da estatura intelectual e moral dele.

Mas isso criou um mal-estar em torno dele, em torno de mim, em torno de amigos comuns, sem que as nossas relações tivessem sofrido um mínimo arranhão com isso. A minha demissão foi considerada um gesto injusto porque de todos os lados a imprensa brasileira se manifestou solicitando, com um calor que me comoveu, a minha manutenção no posto, evocando os serviços prestados. O objetivo do governo, que aliás compreendo, era eliminar de um posto muito importante um possível elemento suspeito. Além disso, nunca deixei de cumprir para com

o ex-presidente Juscelino Kubitschek os deveres que me parecem inerentes a um homem que exerceu esse posto e que se encontrava isolado em Paris. Nunca deixei de cumprimentá-lo, nunca deixei de visitá-lo, e isso também contribuiu para tornar-me um pouco suspeito de um eventual espírito de rebeldia, de revolução, que não era absolutamente no meu caso. Eu achava que as circunstâncias em que o movimento de 1964 se produzira haviam sido tão dramáticas, a desordem era de tal ordem, a anarquia tinha chegado a tal ponto que qualquer coisa deveria ter sido feita, mas sem nenhuma rebeldia da minha parte. Toda a Unesco se abalou muito, e fui obrigado a passar a defender o ato para não comprometer demais o meu país.

As relações com a Igreja

Eu não poderia deixar de me referir ao papa João XXIII. Ele era núncio apostólico em Paris quando se criou a *História do Desenvolvimento Científico e Cultural da Humanidade*. Criou-se uma campanha surda, alegando que essa comissão era composta de ateus: Julian Huxley, Paulo Carneiro e dez outros que eram livres-pensadores. Essa campanha ia tomando corpo no Instituto Católico Francês, que era muito poderoso na França. Procurei o núncio apostólico, o futuro papa João XXIII, monsenhor Roncalli. Expus a ele a situação. Ele me disse: "Deixe por minha conta. Aceite o convite que o reitor do Instituto Católico Francês vai lhe fazer para um debate. Vou dar a ele uma surpresa: ao chegar lá, serei eu que presidirei o debate". E assim fez monsenhor Roncalli. Com espanto meu e ternura minha, ele presidiu o debate e liquidou o assunto em uma hora de discussão. Parti com o seu beneplácito e a sua benção.

Pouco depois, ele me chama e diz: "Quero ser, como a Santa Sé quer, observador oficial da Santa Sé, não do Vaticano, junto à Unesco. O Vaticano é uma cidade que não tem importância. É a Santa Sé". Mas o estatuto da Unesco é intergovernamental e os juristas da Unesco diziam: "Só pode ser membro ou observador o Estado, o Estado do Vaticano pode ser, a Santa Sé não pode ser". Então, de acordo com o Roncalli, fui a Roma com o roteiro por ele indicado: "Você vai ser recebido por monsenhor Tardine. Não se assuste, ele é muito agressivo. Depois vai ser recebido por monsenhor Montine. Esse é um príncipe florentino do século XVI e você vai se entender muito bem com ele. Depois desses dois encontros, você será recebido por Pio XII, e agora ponha a sua imaginação em exercício e descubra uma solução".

Fui muito mal recebido por monsenhor Tardine, como ele previa: "Vocês são todos uns hereges". E fui muito bem recebido por monsenhor Montine, que depois se tornou Paulo VI e ficou sendo muito meu amigo. Uma conversa encantadora em que lhe disse: "Não vejo solução jurídica a rigor, mas vejo uma solução política. Sou presidente do conselho; ao voltar a Paris, convoco o conselho e faço uma declaração escrita que figurará nas atas do conselho e que ninguém tocará, em que digo: 'O presidente do conselho, a convite de sua santidade Pio XII, foi em visita à Santa Sé e, de acordo com o santo padre, designa como representante da Santa Sé junto à Unesco o monsenhor Roncalli'". Tudo isso era arbitrário do ponto de vista rigorosamente constitucional da Unesco. O conselho não iria se opor a essa fórmula de transação. Torres Bodet era o diretor geral da Unesco, tão herege quanto eu e por isso tão amigo da Santa Sé quanto eu, não temos o menor preconceito. Achamos, ao contrário, que devemos prestigiar essas organizações. E assim foi feito até hoje, de modo que fiquei muito bem-visto na Santa Sé, especialmente por monsenhor Roncalli, que se tornou João XXIII, depois por Montine.

A tal ponto que, quando estava fervendo aqui o conflito sobre o Instituto da Hiléia Amazônica e eu estava ameaçado de todos os lados, o cardeal de São Paulo [cardeal Mota], forte amigo pessoal do presidente Bernardes, tinha anunciado que iria fazer uma pastoral acusando-me de estar faltando aos meus deveres em relação ao Brasil junto à Unesco no tocante a esse projeto. Eu ignorava tudo, mas vim ao Brasil e então fiquei sabendo que a pastoral estava redigida, mas que aconteceu uma coisa inesperada.

Nesse ínterim, monsenhor Montine, que era então só secretário de Estado, mandou uma carta ao cardeal do Rio de Janeiro em que dizia: "Chamo a atenção para essa figura admirável que é o representante da Unesco no Brasil, com a qual a Igreja brasileira deve colaborar, que nos prestou um grande serviço resolvendo esse problema que era dificílimo, do nosso observador junto à Unesco". Aconteceu então outra coisa inesperada. Era bispo adjunto Dom Helder Câmara, que eu nunca tinha visto, mas que estava muito bem informado sobre o que se projetava em São Paulo, e por respeito à carta que ele acabava de receber do monsenhor Montine, bateu-se para São Paulo e disse ao cardeal: "Olhe que é o homem contra o qual o senhor está promovendo esta campanha difamatória". Tudo se desarmou. Cito esse exemplo para mostrar como os acontecimentos se entrelaçam inexplicavelmente, inesperadamente na vida de um homem.

A eleição para a Academia Brasileira de Letras

Nunca pensei na Academia. Meu querido amigo e cunhado Ivan Lins, membro dos mais brilhantes da Academia, um dia me disse: "Por que você não se candidata à Academia?". Eu lhe respondi: "Há tanta gente que quero ver nessa academia antes de mim, e um dos que eu mais queria ver na academia era Anísio Teixeira". Fiz saber a Anísio que eu não me apresentaria à Academia enquanto ele não fosse membro. Anísio também não tinha intenção de se candidatar e a minha candidatura foi lançada um pouco à minha revelia. Até que um dia recebo em Paris um telegrama de amigos muito fiéis a Anísio e a mim, no qual me pediam para renunciar em favor da candidatura de Anísio, porque eles estavam forçando o Anísio a aceitar.

Imediatamente mandei um telegrama ao presidente pedindo que retirasse o meu nome da lista, e que desse toda a ênfase à candidatura de Anísio Teixeira. Fiz mal porque isso foi a causa involuntária da morte de Anísio. Quando ele aceitou, depois de muita relutância íntima, começou a fazer as visitas de protocolo. Numa dessas visitas, em casa de um dos acadêmicos que morava em Botafogo, ele subiu a um andar errado, deu-se conta que não estava no andar certo e voltou ao elevador. A inominável desídia brasileira tinha deixado o elevador numa condição em que a porta se abria sem que o elevador estivesse no andar correspondente. Em confiança, Anísio abre a porta e precipita-se no vácuo e ninguém sabe do paradeiro dele. Na véspera, ele tinha estado em minha casa. A família tenta encontrá-lo lá, me chama e criou-se aquele desespero. Morre Anísio, enterra-se Anísio e no momento do enterro aqueles mesmos acadêmicos que tinham pedido que eu renunciasse à minha candidatura em favor de Anísio me solicitaram que reapresentasse a minha candidatura. O tempo era curto, era necessário fazê-lo e foi assim, por um conjunto de circunstâncias, que afinal fui eleito por larga maioria para a academia, para substituir um homem pelo qual eu tinha grande admiração e grande estima, que era o Clementino Fraga.

O meu discurso de posse na academia foi de louvor aos predecessores: Teófilo Dias, Conde de Afonso Celso e o próprio Clementino Fraga. O discurso de Ivan Lins foi uma biografia muito terna da minha própria vida. Hoje sou na Academia um membro esporádico, pois vivo no exterior e venho à academia duas vezes por ano, no máximo. Tenho feito conferências sempre que posso. Fiz uma conferência sobre Francisco

Venâncio Filho, outra sobre os monumentos históricos e artísticos, outra sobre os grandes missioneiros de proteção aos índios.

O legado positivista e a experiência internacional

Fiquei muito fiel ao pensamento fundamental de Auguste Comte, que é o pensamento de renovação, o qual está longe de ser um pensamento de estabilização, como muita gente pensa, que se tem que alimentar do que cada geração traz. O programa do Comte não é um programa final, é um programa inicial. Ele começou uma revolução. Essa revolução tem que se desenvolver, tem que se alimentar de todas as contribuições científicas, estéticas, filosóficas que vão surgindo de geração em geração. O espírito humano não estanca de repente num ano, num século. De modo que eu chamaria o meu positivismo de um positivismo evolutivo, pois que se baseia num conjunto de conceitos fundamentais e que se enriquece de ano para ano com as contribuições que, dentro do espírito positivo, dentro dessa norma do real, do verdadeiro, do útil, vai crescendo.

Nesse sentido, o meu convívio internacional tem contribuído muito. Tive a felicidade de viajar a serviço da Unesco. De país em país, entrando em contato com as suas elites e ao mesmo tempo tendo um campo de observação dos estados de civilização desse grande mosaico humano que é o mundo de hoje, em níveis de cultura e de civilização tão diversificados, e que me serviam de base para comparar com o próprio problema brasileiro. Quando se sai da Índia, todos os problemas brasileiros parecem ser de uma simplicidade extrema, porque lá tudo isso é multiplicado por 400 milhões, e isso encoraja também. Mas ao mesmo tempo a minha sensibilidade se foi aguçando diante da miséria humana, dos sofrimentos humanos, das esperanças humanas, dos desesperos que se foram multiplicando através de cada viagem, de cada contato. Até que hoje me sinto um homem integrado na comunidade humana, na comunidade internacional, como certamente não era há quarenta anos atrás, embora a minha formação me tivesse predisposto a uma aceitação e a uma participação. Mas hoje tudo que se está passando reage dentro de minhas entranhas com uma força enorme, pelos contatos que cada geração dessas proporcionou. Devo muito à Unesco, não só por me ter permitido colaborar e dar de mim mesmo o melhor que possuo em devoção, em esforço intelectual, em esforço criativo, mas por ter recebido esse impacto do nosso tempo por intermédio das suas melhores personalidades, das suas melhores personificações.

Um cidadão do mundo

Os meus ídolos são realmente seres de elite do nosso tempo, com os seus defeitos e dentro das circunstâncias que lhes foram impostas. Começo pelos meus ídolos brasileiros, que são os mais numerosos. Com a maior singeleza, mas com a maior sinceridade, digo que o meu primeiro ídolo foi o meu pai, porque foi um funcionário extraordinário e um educador severo, mas carinhoso e ilustrativo. Eu o via como diretor geral do Ministério da Agricultura, de volta do seu dia de trabalho, às nove horas da noite, terminado o jantar, com uma pilha de papéis assinados do lado esquerdo, e, por vezes, no dia seguinte, às seis da manhã, via-o no mesmo lugar com a pilha do lado direito – tinha passado a noite trabalhando, despachando. Nunca tirou um mês de férias, nunca tirou uma licença, durante quarenta anos trabalhou sem parar, ocupando-se ao mesmo tempo dos negócios públicos com o maior fervor, dentro do movimento republicano, dentro do movimento positivista, lutando pela liberdade e pela justiça em todos os setores, de modo que foi uma impressão de dia e de noite que comandou muito a minha atuação.

Depois, filosoficamente, devo citar o papel preponderante do ensino de Teixeira Mendes, que era um jorro de cultura e de luz. A terceira grande figura que exerceu sobre mim uma ação fascinante foi Rondon, pela obra que realizou e pela sua pessoa humana, que conheci muito de perto, porque era um fraternal amigo de meu pai, meu padrinho. Acompanhei a vida dele passo a passo, porque inúmeros dos meus primos foram membros da Comissão Rondon: uns morreram flechados, outros sobreviveram, e essa epopéia que foi a missão Rondon teve um valor extraordinário na minha imaginação de adolescente. Eu percorria os sertões brasileiros com Roquette-Pinto, com Rondon na minha imaginação; as conferências que o Rondon fez, os primeiros filmes que mostrou, um jovem índio que ele trouxe com oito ou nove anos, colhido na selva, perdido, e que foi morar lá em casa. Recebemos esse menino como quem recebe uma aparição pré-histórica. Procuramos dar surpresas a esse indiozinho, criar um estado emocional nele. Nós o levamos subitamente no mar em Copacabana e ele se mantinha impávido, diante dos bondes ele continuava impávido, mas quando chegava em casa e abria uma torneira e via água cair, inundava a casa, e quando riscava um fósforo, incendiava a casa se pudesse. Era um menino de uma grande inteligência que se tornou, dois anos depois, primeiro aluno do Colégio Lafayette, onde havia dois mil estudantes. Toda essa epopéia Rondon exerceu sobre mim um poder fascinante.

Em seguida, menciono o meu professor de Matemática, pouco conhecido hoje, mas que era um homem admirável como professor e como homem cívico – o seu nome era Raul do Nascimento Guedes. Era uma figura um pouco do século passado, pela sua maneira de ensinar, pelo ardor com que se dava à Algebra ou à Geometria, como se fossem seres vivos que ele impregnava com uma paixão enorme. Depois menciono Francisco Venâncio, que foi um companheiro mais velho do que eu, uns sete ou oito anos a mais, mas que se tornou meu mestre real, porque me abriu os olhos para um mundo que o meu enclaustramento na seara positivista não tinha conhecido. Ele rompeu esse cerco, mostrando-me essas avenidas novas que se abriam. Depois vem o meu professor na Escola Politécnica, ao qual devo a minha carreira científica, cujo nome era Júlio Ernesto Carlos Lohman.

Essas foram as figuras que exerceram uma influência concreta e direta sobre mim, na minha formação. A seguir recebi a influência científica e carinhosa de Miguel Ozorio, que a meus olhos passou a ser, enquanto viveu e enquanto comigo conviveu, a maior figura da ciência brasileira. Mas não é só nesse mundo que a influência se exerceu. Houve uma influência feminina também muito grande na minha vida. Não falarei jamais de meus amores de adolescente – amores, como todos os amores de adolescência, um pouco pecaminosos, um pouco idealistas –, mas nas admirações que tive já na idade madura. O carinho de minha mãe foi enorme. Eu disse uma vez em uma dedicatória a ela que ela me ensinou a amar, e que não há dom maior que um homem possa receber. Ela me ensinou a amar pelos atos de amor que praticava a todo momento. Até hoje sou um homem amoroso de tudo que me cerca, e em grande parte ouvindo aquela voz do norte do Brasil, muito suave, muito doce.

Tive grandes admirações. Uma grande admiração foi a minha avó. Minha avó nasceu em 1849, viveu 87 anos com lucidez e memória. Era uma mulher extraordinária que, nascida no meio burguês e rural de Ouro Preto, proprietária de fazenda – o governador da província era o pai dela –, quando se casou recebeu de presente dois escravos. De repente, ela se emancipou de tudo isso, tornou-se republicana, aderiu ao movimento positivista e viajou, foi à Europa aos setenta e tantos anos. E exerceu sobre a minha geração, de netos, uma influência fascinante, por essa criação, por essas transformações que ela própria sofreu e que a aproximavam muito de nós, jovens, que estávamos vendo tudo isso pela primeira vez. Ao mesmo tempo em que ela me descrevia a primeira via-

gem que fizera, na inauguração da estrada União e Indústria, de Petrópolis a Juiz de Fora, ao lado da princesa Isabel, que era menina como ela. Já tinha voado em avião, tinha assistido às grandes manifestações da guerra. Foi uma influência muito grande.

Se tivesse que fazer um julgamento histórico das minhas afeições femininas, eu diria que a mulher mais importante que conheci, aquela que considero mais dotada de todos os dons, de cultura, de sensibilidade, foi Cecília Meireles. Se eu tivesse que fazer uma hierarquia feminina, certamente a colocaria no ápice de uma pirâmide, porque ela me fez viver a poesia – não ler a poesia, mas sentir a poesia viva, andando, praticando em todos os seus gestos, em todos os seus atos, e esse convívio de muitos anos, quando essa menina tinha apenas três ou quatro anos, enriqueceu-me de um modo extraordinário. Hoje em dia os livros dela ainda me acompanham por toda parte, como uma espécie de cantilena brasileira do mais alto nível, sobretudo o poema admirável que ela construiu sobre a Inconfidência Mineira. Nessa hierarquia de valores, eu poderia acrescentar certamente outras tantas figuras, mas as predominantes são essas.

Fora do Brasil, tive a sorte de conhecer os grandes intelectuais da Europa, os grandes intelectuais do mundo. Apertei a mão de Einstein – o que me dá ainda hoje uma sensação de emoção –, apertei a mão de madame Curie, ouvi lições de um e de outro, apertei a mão de Nehru, apertei a mão do Dalai Lama, apertei a mão do rei da Etiópia, mas apertei a mão também dos grandes líderes do sindicalismo europeu e conheci os grandes promotores de todos esses movimentos de extrema-esquerda e de extrema-direita. Visitei a Rússia, conheci de perto todos aqueles representantes desse movimento dramático, com todas as suas realizações positivas e negativas, vi também de perto essa tremenda expansão técnica e cultural dos Estados Unidos. De modo que os homens que fui encontrando, e também as mulheres eminentes, se tornaram os centros em torno dos quais a minha vida interior se constituiu, se concentrou. Nunca me senti só, nunca me senti isolado, vivendo muitas vezes meses só em Paris, porque tinha em torno de mim essa coorte, esse invisível coro de que fala um poeta inglês, e que vou selecionando à medida que o tempo vai passando, e que vela um pouco pelos meus atos, procurando corrigir-me, melhorar-me na medida do possível.

biobibliografia

Trajetória e produção intelectual de Paulo Carneiro

Marcos Chor Maio

Paulo Estevão de Berrêdo Carneiro nasceu no Rio de Janeiro a 4 de outubro de 1901, filho de Mario Barboza Carneiro e Maria Teodora de Berrêdo Carneiro. Sua família tinha raízes nas elites políticas imperiais do Maranhão, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Esse ambiente familiar gerou políticos, diplomatas e cientistas. Seu pai, funcionário público, era adepto do positivismo e teve uma participação destacada na luta pela abolição da escravidão e pela instalação de um regime republicano no Brasil. Como funcionário do Ministério da Agricultura, criou, junto com o também positivista marechal Cândido Rondon, o Serviço de Proteção ao Índio. Posteriormente, durante o primeiro governo de Vargas, ocupou interinamente o Ministério da Agricultura.

Paulo Carneiro iniciou seus estudos no âmbito familiar, sob a égide do positivismo. Antes mesmo de concluir sua formação universitária, em 1922, ingressou na Escola Normal como professor de química e história natural, função que desempenharia até 1927. Diplomou-se em química industrial pela Escola Politécnica do Rio de Janeiro em 1923, ano em que ingressou na instituição na qualidade de assistente da cadeira de química geral, cargo que ocuparia até 1927. Combinando atividades de ensino com as de pesquisa, em 1924 ingressou como químico no Serviço Geológico e Mineralógico do Brasil, órgão do Ministério da Agricultura. Nessa função, dedicou-se à análise de minerais, tarefa que continuou a realizar a partir de 1925, como químico auxiliar do Instituto de Química.

Em 1927, por meio da Escola Politécnica e do Ministério da Agricultura, Paulo Carneiro obteve uma bolsa de estudos para realizar seu doutorado na Sorbonne, sob a orientação de Gabriel Bertrand, especialista em pesquisas sobre as propriedades químicas de plantas como o guaraná e o mate. Como pesquisador do Instituto Pasteur, Bertrand franqueou a

Paulo Carneiro o acesso ao Laboratório de Química Biológica da instituição, no qual ele realizou toda a investigação científica necessária à conclusão de sua tese, que versava sobre a composição química do guaraná (*Paulinia cupana*), planta originária da região equatorial da América do Sul. Paulo Carneiro permaneceu em Paris até 1931, quando se doutorou.

Foi nesse período que, em contato com positivistas franceses, teveacesso aos papéis deixados por Augusto Comte. Obteve permissão para pesquisar os manuscritos e inventariá-los. Ademais, criou as condições para o futuro estabelecimento da Casa de Augusto Comte, a organização do acervo do fundador da doutrina positivista, o resgate de seu mobiliário e a publicação de inúmeros documentos do filósofo francês.

De volta ao Brasil no início da década de 1930, Paulo Carneiro reassumiu o cargo de professor de química e história natural na Escola Normal, além de ingressar no curso pré-médico da Faculdade de Medicina do Rio de Janeiro como professor de química orgânica. Em 1933, assumiu novamente a função de professor assistente de química geral da Escola Politécnica do Rio de Janeiro. No ano seguinte, mediante concurso público, tornou-se livre-docente da cadeira de química inorgânica da mesma instituição.

Entre 1932 e 1934, foi nomeado chefe da Seção de Pesquisas Agrícolas e Industriais do Instituto de Óleos do Ministério da Agricultura, assistente-chefe do Instituto Geológico e Mineralógico do Brasil e chefe do Departamento de Matérias-Primas Vegetais e Animais do recém-criado Instituto Nacional de Tecnologia (INT), vinculado ao Ministério da Agricultura. É no exercício desse cargo que Carneiro começa a pesquisar as propriedades químicas e fisiológicas do curare, veneno utilizado pelos indígenas da Amazônia na ponta das flechas para capturar suas presas.

Carneiro exerceu também a função de auxiliar técnico do Gabinete de Juarez Távora, então ministro da Agricultura. Suas atividades em órgãos governamentais devem-se, em grande medida, ao prestígio de seu pai, funcionário de longa data do Ministério da Agricultura.

Em fevereiro de 1935, Paulo Carneiro interrompeu as pesquisas sobre o curare que realizava no INT, uma vez que foi convidado pelo interventor federal em Pernambuco, Carlos de Lima Cavalcanti, para assumir a Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio do estado. Seu objetivo era reorganizar a agricultura pernambucana. Em linhas gerais, sua atuação se pautou pela tentativa de modernizar o setor agrícola com base na experiência de São Paulo e de alguns países desenvolvidos. Diversos téc-

nicos e cientistas nacionais e estrangeiros foram contratados, assim como criaram-se cooperativas e implementaram-se políticas para diversificar as atividades produtivas, a redução dos custos da alimentação do trabalhador rural, além da proposta de uma reforma agrária no estado. Durante sua gestão surgiram alguns órgãos importantes, como o Instituto do Açúcar e do Álcool, a Escola de Agronomia e Veterinária de Pernambuco, o Instituto de Pesquisas Agronômicas, o Serviço de Fomento da Produção Vegetal e o Serviço de Organização Social do Tra-balho Agrícola, que se destinava a implantar as cooperativas.

Contudo, o projeto das cooperativas e o da diversificação da produção valeram a Carneiro a oposição da elite agrária de Pernambuco. Some-se a isso o fato de que, em meio a um clima de repressão oriundo da fracassada revolta comunista de 1935, os opositores ao governo passaram a fazer acusações de que o secretariado do governo de Pernambuco era composto por comunistas, o que acabou resultando na renúncia de Paulo Carneiro. Assim, apenas nove meses depois de assumir o cargo de secretário de Agricultura, Indústria e Comércio de Pernambuco, retornou ao Rio de Janeiro.

No então Distrito Federal, restabeleceu os vínculos com o INT e, em face do fechamento político que veio a resultar no golpe de 1937, decidiu retomar suas atividades científicas sobre o curare no Laboratório de Química Biológica de Gabriel Bertrand, no Instituto Pasteur em Paris, em 1936. Nesse mesmo ano, assumiu o cargo de assistente-técnico do Escritório de Propaganda e Expansão Comercial do Brasil. Com suas pesquisas, e contando com o apoio de Bertrand – que, além das dependências de seu laboratório, ofereceu-lhe uma bolsa de pesquisa para que desenvolvesse seu trabalho –, Carneiro investigou a composição do curare.

Os resultados dessa experiência foram apresentados à Academia de Ciências de Paris e publicados em alguns periódicos científicos, o que lhe rendeu grande prestígio. Suas descobertas repercutiram na imprensa e nos meios científicos brasileiros, o que lhe valeu a designação de membro titular da Academia Brasileira de Ciências. Por esse estudo, Paulo Carneiro recebeu, além de um prêmio do governo brasileiro e da Caixa Nacional de Pesquisas Científicas da França, o Prêmio Nativelle, concedido pela Academia de Ciências de Paris aos cientistas que descobrissem princípios ativos novos de plantas tóxicas e medicinais.

O período da vida de Carneiro que vai de 1936 a 1942 é muito rico em atividades desenvolvidas em diversos fóruns realizados na França e em

outros países, notadamente sobre assuntos científicos e sobre o positivismo, bem como em atividades políticas e econômicas. Enquanto continuava suas atividades de resgate da memória de Augusto Comte, participava da II Conferência do Trabalho dos Estados da América Membros da Organização Internacional do Trabalho e organizava a exposição de produtos brasileiros no Escritório de Propaganda, ocorrida em 1941. Além disso, em 1939 o Ministério da Fazenda o encarregou de realizar nos Estados Unidos experiências em escala semi-industrial com a *cafelite*, um material plástico derivado do café.

Em 1942, Paulo Carneiro assistiu à ocupação da França pelas tropas nazistas e viveu tempos difíceis. Nessa época, estreitou sua amizade com o embaixador Francisco Souza Dantas, que, representante da diplomacia brasileira na França durante décadas, desempenhou papel fundamental na liberação de vistos de entrada de judeus no Brasil durante a Segunda Guerra Mundial.

Com a declaração de guerra do Brasil contra as forças do Eixo, Paulo Carneiro interrompeu suas atividades como pesquisador e representante brasileiro em diversos fóruns. Esteve preso na Alemanha nazista por duas vezes. A primeira em Baden-Baden e a segunda em Bad-Godesberg, por quatorze meses, juntamente com o embaixador Souza Dantas, outros brasileiros e alguns diplomatas latino-americanos. Essa experiência durará até março de 1944, quando, por um acordo mediado pelo governo português, o grupo brasileiro é libertado em troca da repatriação de prisioneiros alemães.

De volta ao Brasil em 1944, Paulo Carneiro ministrou várias conferências, a maior parte delas sobre a situação da França durante a guerra, e participou de diversos fóruns. Esteve envolvido nos trabalhos da comissão brasileira encarregada do envio de sugestões ao projeto de constituição da Organização das Nações Unidas para a Reconstrução Cultural e Educacional, que tinha sede em Londres e seria o embrião da futura Unesco. Essa comissão brasileira era composta, entre outros, por Miguel Ozório de Almeida, Arthur Ramos e Roquette-Pinto. Ainda em 1944, no mês de outubro, participou da delegação brasileira que esteve no Uruguai em missão de cooperação científica e intelectual. Na ocasião, proferiu uma conferência sobre a missão de cooperação intelectual na organização mundial futura.

Em 1945, Carneiro acompanhou Souza Dantas na Conferência do Instituto Internacional de Cooperação Intelectual, realizada em Lyon. Nes-

se mesmo ano, assumiu as funções de vice-diretor do Escritório de Propaganda e Expansão Comercial do Brasil. Em 1946, foi escolhido delegado do Brasil na primeira Assembléia das Nações Unidas, em Londres. Tendo novamente a companhia de Souza Dantas, nessa assembléia Paulo Carneiro assumiu posições anticolonialistas que destoavam das linhas gerais da política externa do Itamaraty, de alinhamento automático à política externa dos Estados Unidos. Ainda nesse ano, envolveu-se com as atividades de estruturação da Unesco e passou a representar o Brasil na Comissão Preparatória da Organização das Nações Unidas para a Educação, a Ciência e a Cultura.

Paulo Carneiro tornou-se representante permanente do Brasil na Unesco, primeiro como ministro (1946-1958) e depois como embaixador (1958-1965). Durante um longo período, integrou o Conselho Executivo da instituição. Dentre suas diversas funções, destaca-se a coordenação do projeto de elaboração de uma "História do Desenvolvimento Científico e Cultural da Humanidade", que mobilizou uma ampla gama de cientistas e intelectuais e rendeu vários volumes. Outro projeto implementado durante sua gestão à frente do Conselho Executivo da Unesco foi a criação de um comitê destinado à conservação dos sítios e monumentos históricos. Graças à atuação desse comitê, frente à construção da barragem de Assuã, no Egito, a era faraônica foi preservada, especialmente os templos de Abu Simbel, construído no reinado do faraó Ramsés II. Com base na experiência desse comitê, em 1962 constituiu-se o Comitê Executivo para a Proteção dos Monumentos da Núbia, do qual Paulo Carneiro foi eleito presidente. Esse comitê se tornou o órgão da Unesco encarregado de coordenar a salvaguarda de monumentos históricos da humanidade.

Paulo Carneiro foi responsável também pelo apoio da Unesco a diversos investimentos científicos e intelectuais, à criação de instituições e ao desenvolvimento de programas de pesquisa em solo brasileiro. Dentre esses projetos, destaca-se, ainda nos primórdios da Unesco, a tentativa de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica (IIHA), um centro de pesquisas envolvendo diversos países da região. A proposta se impôs como uma das quatro principais atividades da Unesco para o ano de 1947 e transformou-se em objeto de intensas controvérsias. A discussão em torno da proposta de um centro internacional de pesquisas na Amazônia, no contexto da Guerra Fria, resultou na criação, sob a chancela do CNPq, do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa).

Na década de 1950, Paulo Carneiro desempenhou importante papel na decisão da Unesco de realizar um ciclo de pesquisas sobre as relações raciais no Brasil que se tornou um marco na história das ciências sociais no país. Obteve o apoio da agência internacional para as atividades cien-tíficas dos primórdios do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas (CBPF), para a criação do Instituto Brasileiro de Bibliografia e Documentação (IBBD) e do Centro Latino-Americano de Pesquisas em Ciências Sociais (CLAPCS).

Concomitante às suas atividades de representante do Brasil na Unesco e de membro de seu Conselho Executivo, Paulo Carneiro participou de outros projetos e instituições de caráter internacional, como a União Latina. Empenhou-se também na construção da Casa do Brasil, que tinha por finalidade abrigar os estudantes brasileiros na Cidade Universitária de Paris, e participou das discussões dos projetos arquitetônicos e das decisões que levaram à construção da nova sede da Unesco em Paris, na década de 1950.

Em janeiro de 1966, a ditadura militar, por meio do presidente Marechal Castelo Branco, demitiu Paulo Carneiro do cargo de embaixador do Brasil na Unesco e o substituiu pelo cientista Carlos Chagas Filho. Em que pese esse fato, Carneiro, em função de seu prestígio, permaneceu na Unesco como membro do Conselho Executivo, cargo para o qual foi reeleito em 1968. Dessa forma, participou de várias conferências gerais ocorridas após o seu desligamento compulsório da delegação brasileira.

Em 1971, foi eleito para a Academia Brasileira de Letras (ABL). Faleceu no Rio de Janeiro, no dia 17 de fevereiro de 1982. Era casado com Corina Lins e Silva, com quem teve dois filhos.

Publicações

Tese de doutorado

Le Guaraná et Paulinia Cupana H. B. & K. Contribution à l'étude des plantes à caféine. Paris: Jouve, 1931. 121p.

Artigos em livros

Préface. In: *Histoire du Développement Culturel et Scientifique de L'Humanité,* v. 1. Paris: Unesco, 1967, p.10-14.

Por uma história intelectual das criações. In: *Colóquio sobre Criatividade. Conselho Estadual de Cultura Guanabara.* Rio de Janeiro: Americana, 1974, p.20-25.

O exemplo e a lição de Eugênio Gudin: traços de sua personalidade. In: *Eugênio Gudin Visto por seus Contemporâneos.* Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1979, p.1-18.

Une expérience politique d'inspiration comtienne au Brésil: la première Constitution de l'État de Rio Grande do Sul (1891-1923). In: *Mélanges en l'Honneur de Charles Morazé: culture, science et développement - contribution à une histoire de l'homme.* Toulouse: Privat, s. d., p.503-511.

Francisco Venâncio Filho: homem de ciência e educador (1894-1946). In: VENÂNCIO FILHO, Alberto (org.). *Francisco Venâncio Filho: um educador brasileiro.* Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1995, p.97-112.

Artigos em revistas científicas e culturais

Química – notas e citações/introdução; I – Das ciências e dos métodos. *Organum: Publicação Enciclopédica do Instituto Lafayette,* n. 8, jun. 1924, p.809-812.

Química – notas e citações/introdução; II – Das ciências e dos métodos. *Organum: Publicação Enciclopédica do Instituto Lafayette,* n. 9, ago. 1924, p.911-915.

Química – notas e citações/introdução; III. *Organum: Publicação Enciclopédica do Instituto Lafayette,* n. 10, nov. 1924, p.1003-1006.

Étude comparative du dosage de la caféine. *Annales des Falsifications,* n. 283-284, jul.-ago. 1932, p.1-4.

Le 14 Julliet: sa projection dans l'Histoire. *Supplément Littéraire et Artistique de la Revue Française du Brésil,* supl. n. 2, anexo do n. 33, jul. 1936, p.1-7.

Le rôle d'Auguste Comte et du positivisme au Brésil. *Cahiers de Politique Étrangère. Institut des Études Américaines*, n. 47, p.1-11, 1938.

Princípios ativos do curare. *Revista da Sociedade Brasileira de Química*, v. VII, n. 3, set. 1938, p.160-162.

Les principes actifs du curare. *Chimie Biologique*, Paris, abr. 1938 (extraído de *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, sessão de 11/4/1938), t. 206, p.1202.

Les principes actifs du curare. *Bulletin de la Société de Chimie Biologique*, 1939, t. XXI, n. 2, p.282-293.

Physiologie – Curarisation et chronaxie. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, sessão de 30/1/1939, t. 208, p.382.

Physiologie – Strychnoléthaline, curare et curarisation. *Comptes Rendus des Séances de l'Académie des Sciences*, sessão de 17/4/1939, t. 208, p.1249.

Principes actifs du curare. *Annaes da Academia Brasileira de Sciencias*, t. XI, n. 2, 30/6/1939, p.91-103.

Curarisation et chronaxie. *Annales de L'Institut Pasteur*, t. 63, 1939, p.93.

Le rôle d'Auguste Comte et du positivisme au Brésil. *Annales de L'Institut Pasteur*, 1939.

Social sciences in Latin America. *International Social Sciences .Bulletin*, v. IV, n. 3, 1952, p.427-429.

Richerche sugli alcaloidi curarizzanti delle Strychnos del Brasile (co-autoria de G. B. Martini-Bettolo e G. C. Casanovi). *Gazzeta Chímica Italiana*, v. 86, Roma, 1956, p.1148-1161.

Richerche sugli alcaloidi curarizzanti delle Strychnos del Brasile (co-autoria de G. B. Martini-Bettolo e G. C. Casanovi). *Rendiconti dell'Instituto Superiore di Sanita*, v. XX, Roma, 1957, p.342-57.

Gli alcaloidi della S. solimoesana Kruk (co-autoria de G. B. Martini-Bettolo e G. C. Casinovi). Extratto daí rendiconti dell Instituto Superiore di Sanitá, v. XX, Roma, 1957.

Le rayonnement de l'œuvre d'Auguste Comte au Brésil. *Bulletin de la Société Française de Philosophie*, número especial, Paris, 1958, p.32-38.

Auguste Comte et le Brésil. *Revue des Travaux de l'Académie des Sciences Morales & Politiques et Comptes Rendus de ses Séances*, 111º ano, n. especial, 1958, p.207-221.

L'Académie du Monde Latin. *Revue des Travaux de l'Académie des Sciences Morales & Politiques et Comptes Rendus de ses Séances,* 4ª série, 1º semestre 1968, p.185-192.

Texte du discours prononcé par le Professeur Paulo E. de Berrêdo Carneiro, Président de la Commission Internationale pour une Historie du Développement Scientifique et Culturel de l'Humanité au cours de la sixième séance de la quatre-vingt-troisième session du Conseil Exécutif de l'Unesco, le mercredi 24 septembre 1969. *Cadernos de História Mundial* (Unesco), v. XII, n. 3, Éditions de la Baconnière, 1970, p.337-343.

O Centenário de Maria Montessori. *Boletim Informativo do Inep,* n. 93-94, set.-dez. 1970, p.4-8.

La protection des Indiens au Brésil. *Revue des Travaux de l'Académie des Sciences Morales & Politiques et Comptes Rendus de ses Séances.* 4ª série, 1º semestre 1971, p.141-59.

La protección a los indios del Brasil. *Anuario Indigenista.* México: Instituto Indigenista Interamericano, v. XXXI, dez. 1971, p.103-116.

Un grand penseur, patriarche de l'indépendance du Brésil: José Bonifácio de Andrada e Silva. *Revue des Travaux de l'Académie des Sciences Morales & Politiques et Comptes Rendus de ses Séances.* 4ª série, 2º semestre 1972, p.41-56.

L'Université de Coimbra et le Brésil. *Arquivo do Centro Cultural Português.* Paris: Fundação Calouste Gulbenkian, v. IV, 1972, p.316-337.

De la découverte et des démonstrations de la Loi des Trois États d'après les textes d'Auguste Comte que s'y rapportent. *Les Études Philosophiques,* n. 3. Paris: Presses Universitaires de France, jul.-set. 1974, p.299-314.

An experiment in Brazil based on Comte's philosophy: the first Constitution of Rio Grande do Sul (1891-1923). *International Social Sciences Journal,* v. XXXI, n. 1, 1979, p.169-174.

Livros

O Curare: veneno das flechas na Amazônia. Lisboa: Biblioteca de Altos Estudos, 1945. 62p.

O Instituto Internacional da Hiléia Amazônica: razões e objetivos da sua criação. Rio de Janeiro: s. n., 1950. 110p.

Vers un Nouvel Humanisme. Paris: Éditions Pierre Seghers, 1970. 400p.

Obras organizadas

Augusto Comte: nouvelles lettres inédites. Paris, Maison d'Auguste Comte, 1939, 274 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. v-xii.

Auguste Comte: système de philosophie positive - préliminaires généraux et conclusions, precedes d'extraits de lettres de 1818 à 1857). Paris: Maison d'Auguste Comte, 1942. 1 v. (Collection Archives Positivistes).

Auguste Comte: écrits de jeunesse, 1816-1828 - suivis du mémoire sur la cosmogonie de Laplace de 1835. Co-organizada por Pierre Arnaud. Paris: La Haye, 1970, 608 p. 1 v. (Collection Archives Positivistes).

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. I, 1814-1840. Co-organizada por Pierre Arnaud. Paris: Mouton-La Haye, École Pratique des Hautes Études, 1973, 437 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. vii-xxxi.

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. II, avr. 1841- mars 1845. Co-organizada por Pierre Arnaud. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1975, 461 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. vii-xxxvi.

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. III, avr. 1845 – avr. 1846. Co-organizada por Pierre Arnaud. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales, 1975, 445 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. vii-xxxvi.

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. IV, 1846-1848. Co-organizada por Pierre Arnaud. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales & Librairie Philosophique J. Vrin, 1981, 334 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. vii-cxiv.

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. V, 1849-1850. Co-organizada por Paul Arbousse-Bastide. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales & Librairie Philosophique J. Vrin, 1982, 352 p. (Collection Archives Positivistes). Introdução de Paulo Carneiro, p. vi-c.

Idéias Políticas de Júlio de Castilho. Brasília, Senado Federal/Casa de Rui Barbosa, 1982, 511 p.

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. VI, 1851-1852. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales & Librairie Philosophique J. Vrin, 1984, 491 p. (Collection Archives Positivistes).

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. VII, 1853-1854. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales & Librairie Philosophique J. Vrin, 1987, 326 p. (Collection Archives Positivistes).

Augusto Comte: correspondance générale et confessions, t. VIII, 1851-1852. Paris: Mouton-La Haye, École des Hautes Études en Sciences Sociales & Librairie Philosophique J. Vrin, 1990, 606 p. (Collection Archives Positivistes).

Livretos

Auguste Comte e Mme. Nisia Brasileira (correspondance). Col. Religion de l'Humanité. Paris: Librarie Albert Blanchard, 1928.

A Casa de Clotilde de Vaux em Paris: coleção de documentos provando que Clotilde de Vaux habitou, de 1844 até sua morte, a casa nº 7 da Rua Payenne. Rio de Janeiro: Editor Otávio Barboza Carneiro, 1930.

Discurso do secretário de Agricultura, Indústria e Comércio Dr. Paulo E. de Berrêdo Carneiro. In: *Instituto de Pesquisas Agronômicas*, Secretaria de Agricultura, Indústria e Comércio, Estado de Pernambuco, 7/9/1935, p.9-14.

A Igreja e o Estado em Prol do Trabalhador Pernambucano. Apello ao Clero catholico por Paulo E. de Berredo Carneiro, Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio. Estado de Pernambuco, 25/9/1935, p.3-6.

União Pan-Americana. Mensagem da Associação Brasileira de Educação às Repúblicas Americanas por Paulo E. de Berredo Carneiro. 14 de abril de 1936. Rio de Janeiro, typ. do *Jornal do Commercio*, 1936. 5p.

La Puissance Économique du Brésil. Encarregado pelo diretor do Escritório de Propaganda e Expansão Comercial do Brasil em Paris, 1941.

Oração a Mario Barboza Carneiro. In: *Mario Barboza Carneiro: in memoriam.* Rio de Janeiro: Associação Brasileira dos Amigos de Auguste Comte, 1947, p.73-85.

Élection de son Excellence Monsieur le Professeur Paulo E. de Berredo Carneiro à la présidence de la conférence: allocution du Président

lors de son élection. In: *Douzième Session de la Conferénce Générale*. Paris: Unesco, nov./dez. 1962, p.5-17.

Abu Simbel; addresses delivered at the ceremony to mark the completion of the operations for saving the two temples. In: *Abu Simbel*, 22/9/ 1968, Unesco, p.21-29.

Roquette-Pinto. 2.ed. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Ciências, 1970. 23p.

Discurso de Posse na Academia Brasileira de Letras. 4/10/1971. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1971, p.3-41.

Mario Barboza Carneiro: primeiro centenário de um grande servidor público (1872-1972). Rio de Janeiro: Imprensa Nacional, 1972. 21p.

Teixeira Mendes na Academia Maranhense de Letras. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, Departamento de Imprensa Nacional, 1973. 12p.

Allocutions Prononcées lors d'une Cérémonie à la Mémoire de Jaime Torres Bodet (Directeur Générale de l'ONU). Paris: Unesco, 1974, p.19-29.

A Salvaguarda dos Monumentos Artísticos e Históricos da Humanidade. Rio de Janeiro: Acadêmica, 1974. 25p.

Allocutions Prononcées lors d'une Cérémonie à la Mémoire de Julian Huxley (Directeur Général de l'ONU). Paris: Unesco, 1975, p.27-36.

Sumário dos Volumes Publicados de Archives Positivistes. Augusto Comte: œuvres de jeunesse (1816-1828), suivies d'un mémoire sur la cosmogonie de Laplace (1835). Organizado em conjunto com Pierre Arnaud. Paris, 1975.

Francisco Venâncio Filho: homem de ciência e educador (1894-1946). Conferência pronunciada na Academia Brasileira de Letras a 2/10/1976. Rio de Janeiro: Coleção Acadêmica, ABL, 1976. 20p.

Recepção de Roger Caillois como Membro Correspondente da Academia Brasileira. Co-autoria com Roger Caillois. Rio de Janeiro: Academia Brasileira de Letras, 1977, p.15-28.

Artigos na imprensa

A vida científica na França ocupada. *O Jornal*, 26 e 27/7/1944.

Instituto da Hiléia Amazônica, seus objetivos e planos. *Digésto Económico*, 1949, p.38-48.

O futuro da cooperação intelectual entre os povos latinos. *Correio da Manhã*, 18/6/1967.

Mario Barboza Carneiro: primeiro centenário de um grande servidor público. *Jornal do Brasil*, 16 e 17/4/1972.

O Brasil no Congresso Indigenista Americano. *Jornal do Brasil*, 6/8/1972.

No turbilhão dos livros. *Jornal do Brasil*, 17/9/1972.

José Bonifácio em Paris. *Jornal do Brasil*, 18/9/1972.

Rumo à África. *Jornal do Brasil*, 23/10/1972.

Elos culturais. *Jornal do Brasil*, 04/12/1972.

Dante e o Brasil. *Jornal do Brasil*, 13/1/1973.

Inventário brasileiro de Ferdinand Denis. *Jornal do Brasil*, 27/1/1973.

Um apóstolo no campo de concentração. *Jornal do Brasil*, 11/3/1973.

Teixeira Mendes na Academia Maranhense de Letras. *Jornal do Brasil*, 6/6/1973.

Duguay-Trouin. *Jornal do Brasil*, 23/7/1973.

Brasil mostra a indianistas como trata tribos do Xingu. *Jornal do Brasil*, s. d.

Retrato de Paulo Carneiro

6

7

8

9

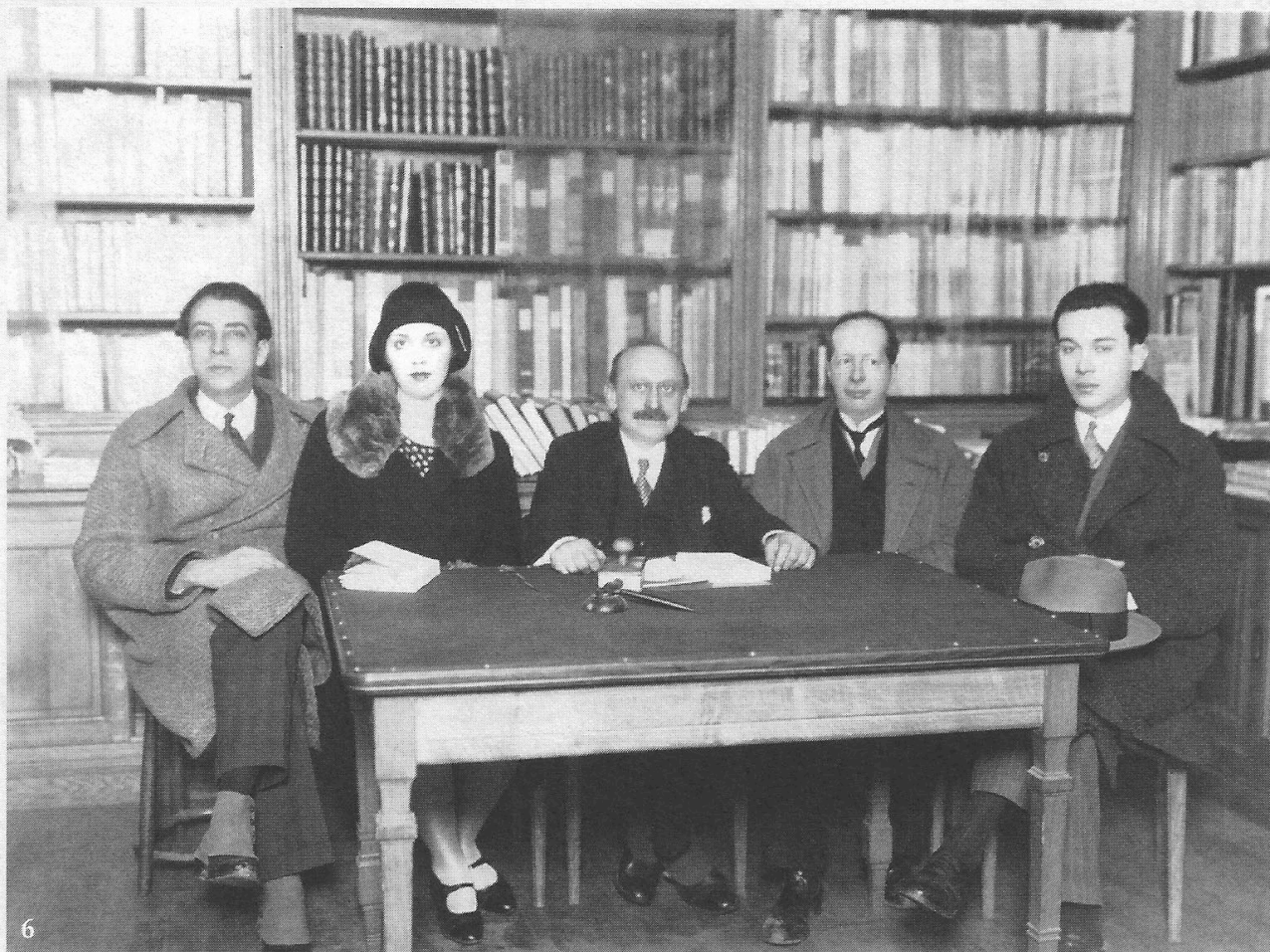



Foto 6 – Paulo Carneiro, Maurice Wolff, Benoît Azinières, Paulo Lopes Filho na biblioteca da Casa de Augusto Comte. Paris, cerca de 1927. Foto: Henri Manuel.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 7 – Família Carneiro: em pé, da esquerda para a direita: Bernardo (1º), o irmão de Mário Carneiro, Otávio (3º), Paulo (4º). Sentados, da esquerda para a direita: Trajano (2º), Sofia (3ª), Dorinha (9ª), Mário (último), década de 1920.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 8 – Paulo Carneiro discursa em cerimônia no túmulo de Augusto Comte. Paris, 5 de setembro de 1930.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 9 – Paulo Carneiro em um dos laboratórios do Instituto Pasteur, durante seus estudos. Paris, 1930.
(Arquivo Mário Carneiro).

10

11

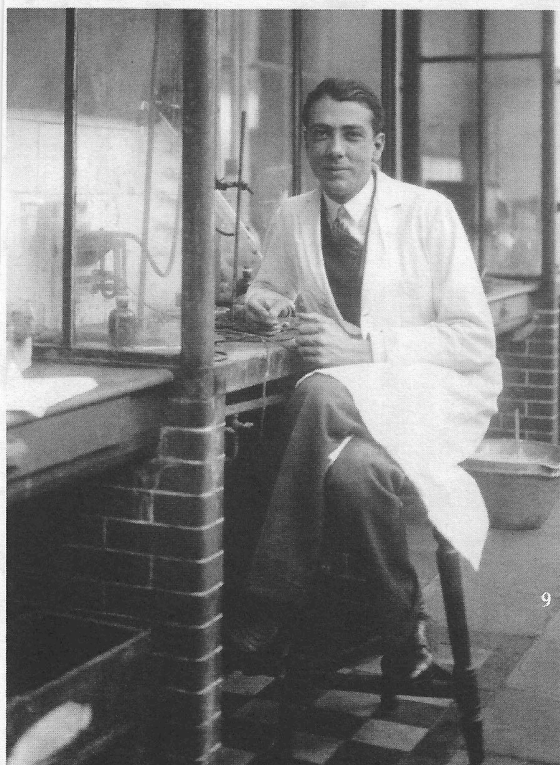
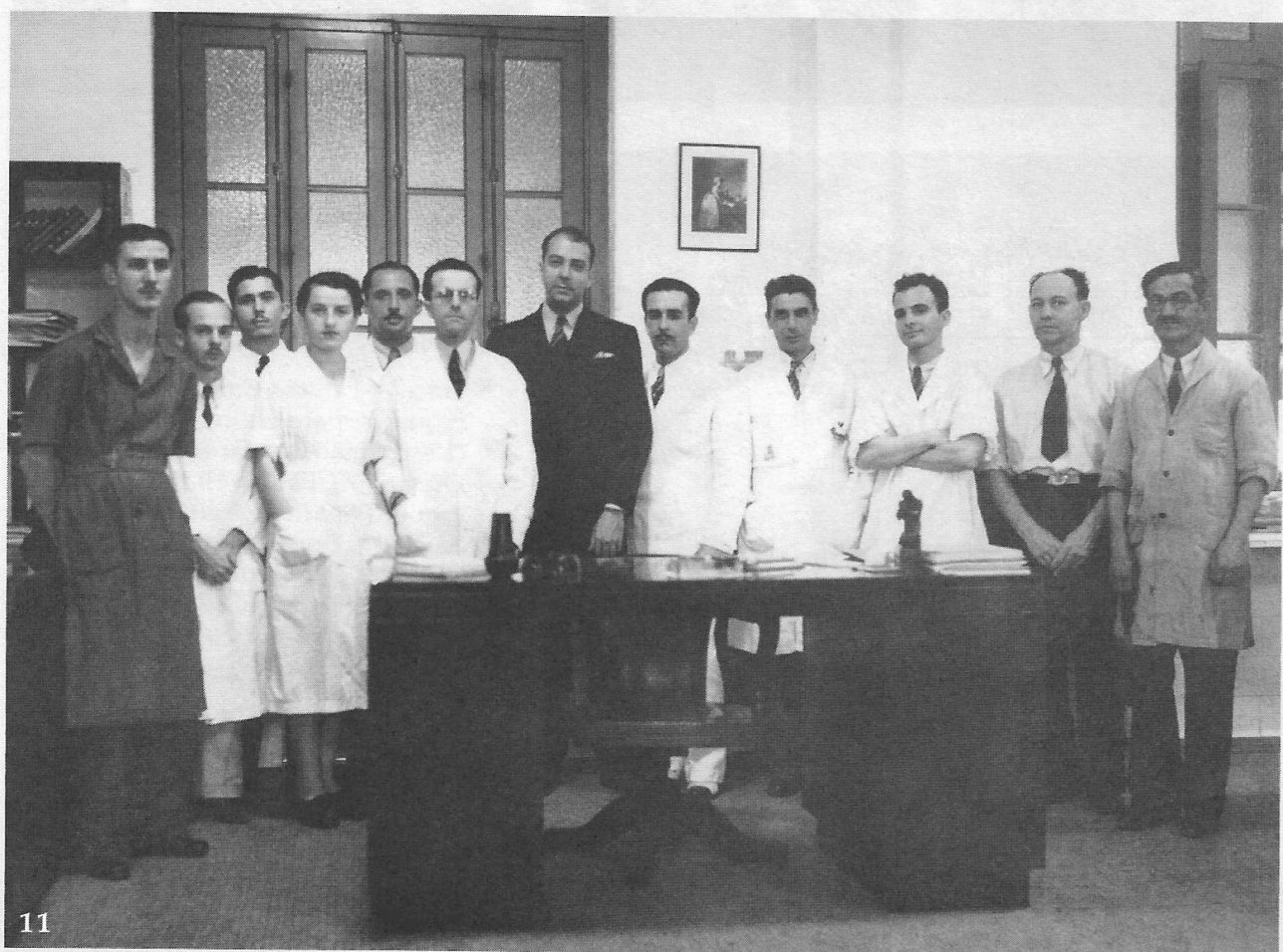
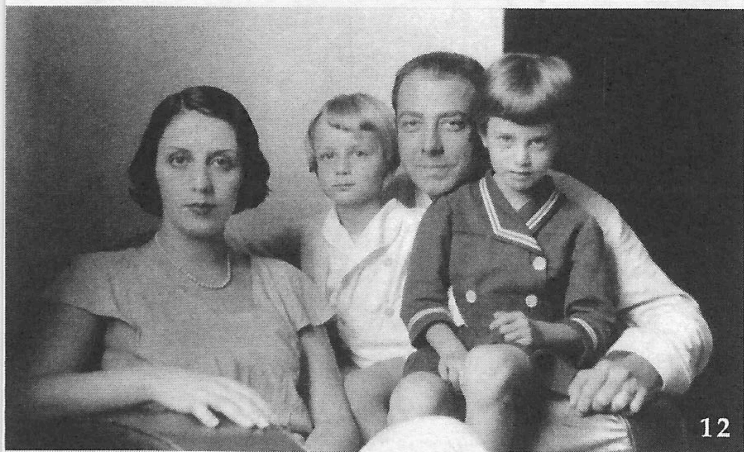



Foto 10 – Paulo Carneiro (o 2º, sentado, da esquerda para a direita), seu tio Otávio Barbosa Carneiro (o 5º, sentado), irmão de seu pai Mário. Em pé, no mesmo sentido, Edgar Serra do Vale Pereira (1º), Francisco Venâncio Filho (2º), Ivan Lins (terno branco e óculos), o químico Rubem Descartes de Garcia Paula (ao lado esquerdo de Ivan Lins), Vinicius de Berrêdo (lado direito de Ivan Lins), Trajano Carneiro (de gravata borboleta). Rio de Janeiro, provavelmente início da década de 1930.
(Arquivo Mário Carneiro).

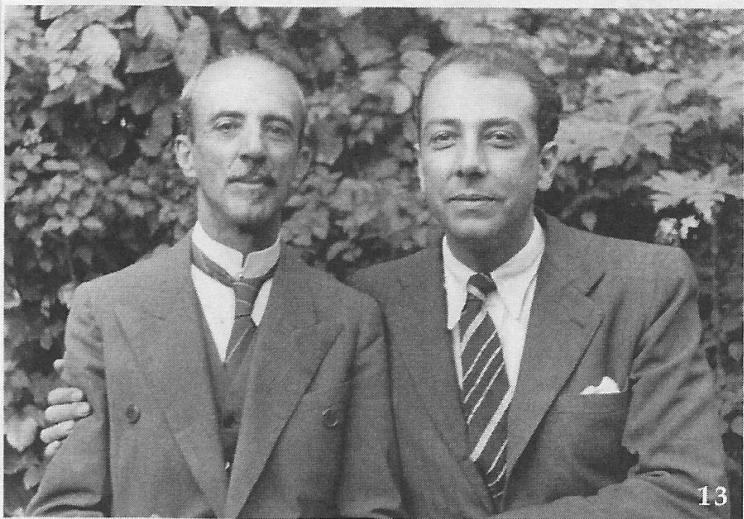



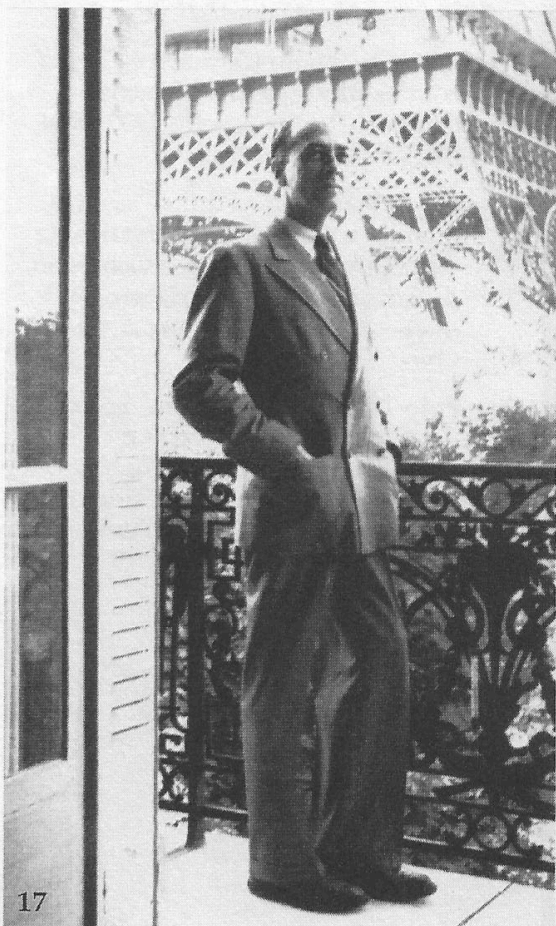
Foto 11 – Paulo Carneiro (ao centro, de terno escuro) quando era livre docente de química geral na Escola Politécnica do Rio de Janeiro, 1933. A seu lado direito, Rubem Descartes Garcia Paula.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 12 – Paulo Carneiro e Corina com os filhos Mário e Beatriz Clotilde. Rio de Janeiro,1933-1934.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 13 – Mário e Paulo Carneiro, quando o último era Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio do governo de Pernambuco, 1935.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 14 – Paulo Carneiro, Secretário de Agricultura, Indústria e Comércio de Pernambuco, observa o cumprimento entre o presidente do Tribunal Regional e o governador do estado, Lima Cavalcanti, 1935.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 15 – Paulo Carneiro com seus irmãos Trajano, Bernardo e Sofia, cerca de 1920.
(Arquivo Mário Carneiro).

16

17

18

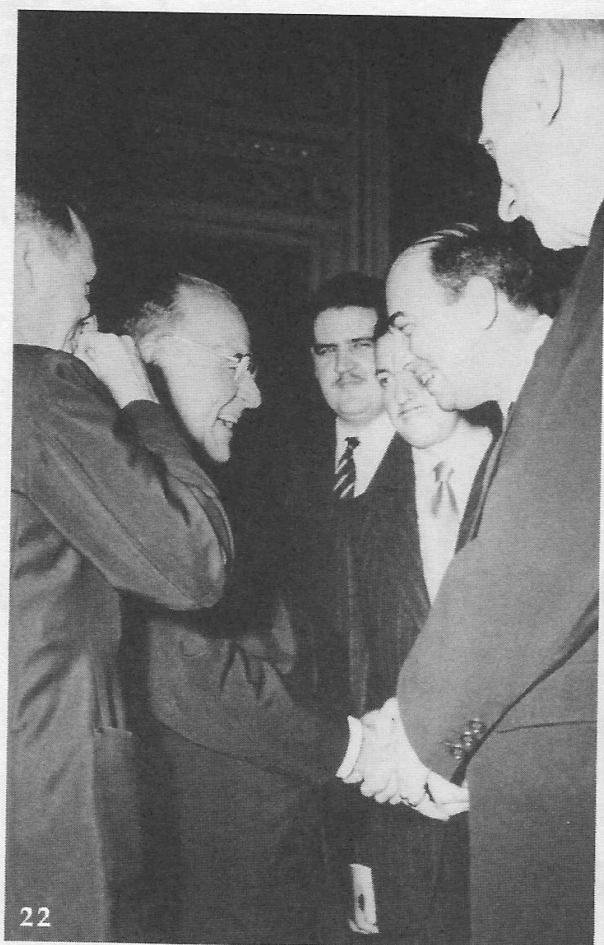
Foto 16 – François Saulnier, responsável pela Casa de Auguste Comte, e Paulo Carneiro. Paris, 1939.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 17 – Paulo Carneiro em seu apartamento em Paris, 1939.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 18 – Casa de Auguste Comte. 10, rue Monsieur Le Prince. Paris.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 19 – Embaixador Hélio Lobo (5º a partir da esquerda), Rodolfo Paula Lopes (4º) e Paulo Carneiro (8º) provavelmente reunidos por ocasião de reunião do Bureau Internacional do Trabalho. Suíça, provavelmente no final dos anos de 1930.
Foto: J. Cadoux.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 20 – A partir da esquerda, em pé: Trajano Carneiro (1º), Plínio Sussekind Rocha (2º), Francisco Venâncio Filho (3º), Rubem Descartes de Garcia Paula (penúltimo). Sentados: Corina Carneiro, Paulo Carneiro, Dina Venâncio, Mário Barbosa Carneiro, provavelmente década de 1930.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 21 – Paulo Carneiro aos 41 anos em Monte Carlo, 6 de setembro de 1942.
(Arquivo Mário Carneiro).

22

24

23

Foto 22 – Paulo Carneiro, de volta da Alemanha, onde esteve preso durante a Segunda Guerra Mundial, cumprimenta o presidente Getúlio Vargas no Palácio Itamarati. Rio de Janeiro, 1944.
Foto: Agência Nacional.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 23 – Desembarque de Paulo Carneiro no porto do Rio de Janeiro, após 14 meses de prisão na Alemanha,1944.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 24 – Mário Barbosa Carneiro (ao centro, de bigode), pai de Paulo Carneiro, na criação da Sociedade de Amigos de Auguste Comte, da qual era presidente. Rio de Janeiro, 1945.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 25 – Edred John Henry Corner, botânico inglês, secretário executivo do projeto de criação do Instituto Internacional da Hiléia Amazônica, patrocinado pela Unesco. A seu lado, Paulo Carneiro, idealizador do projeto, 1947-1948.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 26 – Paulo Carneiro, representante do Brasil, por ocasião de uma sessão de trabalho da Unesco. Londres, 5 de julho de 1946.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

27

28

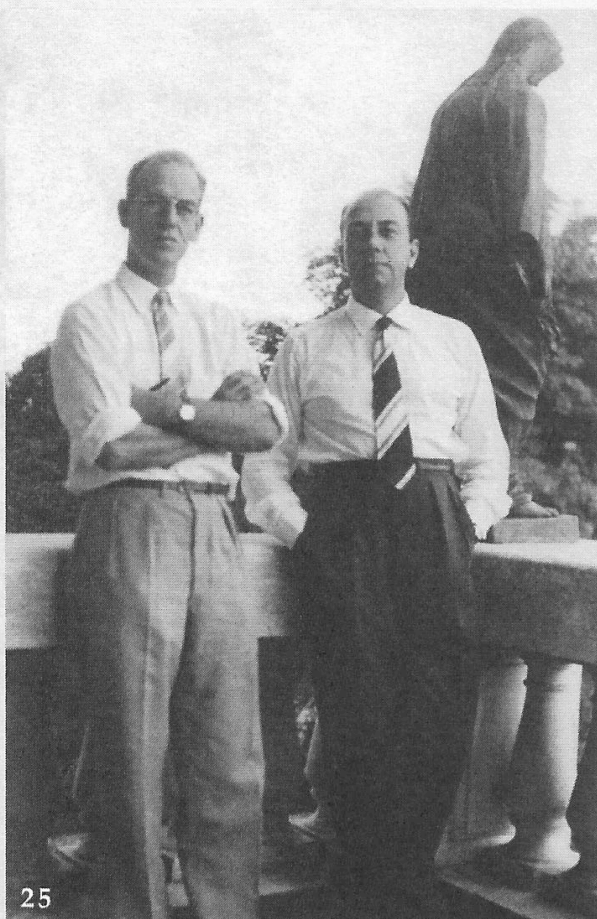
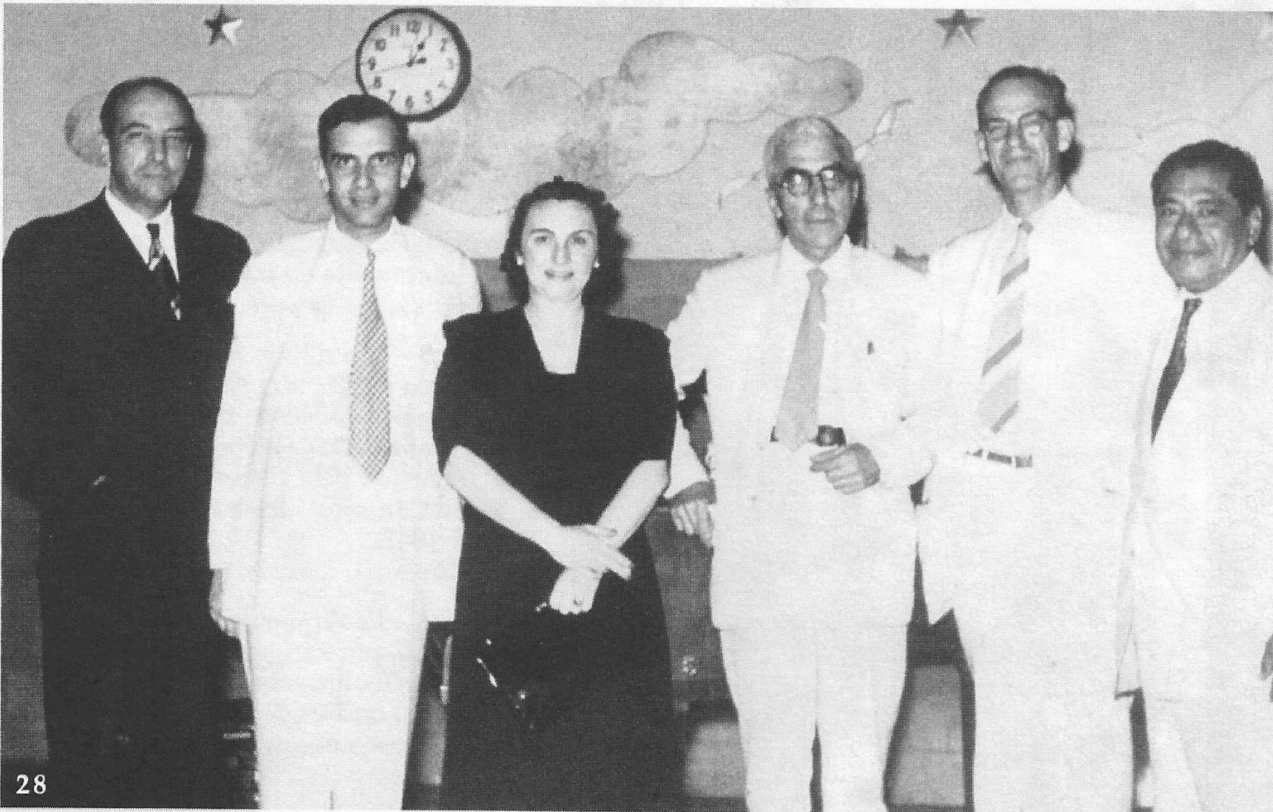



Foto 27 – Paulo Carneiro, ao lado de Miguel Ozorio de Almeida, durante uma das primeiras conferências patrocinadas pela Unesco. Paris, 1946.
Foto: Éclair - Continental. *(Arquivo Mário Carneiro).*

Foto 28 – Paulo Carneiro durante a Conferência Científica de Belém, organizada para a definição de uma agenda de pesquisas a ser desenvolvida pelo futuro Instituto Internacional da Hiléia Amazônica. Da esquerda, Paulo Carneiro (1º), Basile Malamos (2º), Senhora Malamos (3ª), Edred John Henry Corner (5º), 12 de agosto de 1947.
Foto: Nazaré. *(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).*

Foto 29 – O "arquivista" Paulo Carneiro organizando os arquivos do Museu Augusto Comte. Paris, década de 1940?
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 30 – Festa de comemoração dos 75 anos de vida e 50 de diplomacia de Souza Dantas, na Maison de L' Amérique Latine, 17 de fevereiro de 1951. Na foto, o embaixador abraça o presidente do Conselho George Bidault, que felicita o aniversariante em nome do governo francês. Atrás, segurando uma pequena medalha, Paulo Carneiro.
Foto: Vachon. *(Arquivo Mário Carneiro).*

Foto 31 – Paulo Carneiro toma posse no cargo de consultor científico da presidência do então Conselho Nacional de Pesquisas, (CNPq), visando a estruturação do Instituto Nacional de Pesquisas da Amazônia (Inpa). Na foto, cumprimenta Álvaro Alberto da Mota e Silva, idealizador do CNPq e seu primeiro presidente, na presença de Carlos Chagas Filho (o 2º da esquerda), do Coronel Orlando Rangel (3º), do matemático Lélio Gama (9º), entre outros. Rio de Janeiro, 30 de janeiro de 1953.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

32

33

Foto 32 – Paulo Carneiro durante almoço em sua homenagem e em homenagem a Richard Feynman e Marcel Schein, do Centro Brasileiro de Pesquisas Físicas, no restaurante do aeroporto Santos Dumont. Presentes, da direita para a esquerda, na segunda fila, Paulo de Góes (1º), Ugo Camerini (2º), Cesar Lattes (3º), Paulo Carneiro (4º), Joaquim Costa Ribeiro (5º), Nelson Lins de Barros (6º), Helmut Schartz (7º) e Gerard Hepp (8º). Na primeira fila, Gabriel Fialho (2º), Richard Feynman (3º), Marcel Schein (4º), José Leite Lopes (5º), Hervásio de Carvalho (6º), Leopoldo Nachbin (7º) e Mauricio Mattos Peixoto (8º), cerca de 1953.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 33 – José Leite Lopes e Paulo Carneiro em solenidade promovida pela Unesco. Paris, 1953-1954.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 34 – Paulo Carneiro em Londres, 1957-1958.
Foto: Mário Carneiro
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 35 – Paulo Carneiro em seu gabinete de trabalho na Unesco, entre pinturas de Cícero Dias e Antônio Bandeira, 1959.
Foto: Unesco.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 36 – Carlos Lacerda (o segundo, a partir da esquerda), Paulo Carneiro e o arquiteto Zerfhuss, um dos responsáveis pela construção do prédio da Unesco em Paris, 1960.
Foto: Unesco.
(Arquivo Mário Carneiro).

Foto 37 – Paulo Carneiro com o embaixador Roberto Assumpção. Egito, década de 1970.
(Arquivo Mário Carneiro).

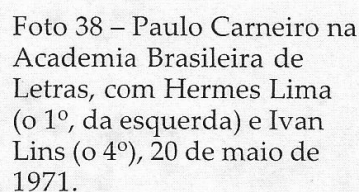



Foto 38 – Paulo Carneiro na Academia Brasileira de Letras, com Hermes Lima (o 1º, da esquerda) e Ivan Lins (o 4º), 20 de maio de 1971.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 39 – Cerimônia de lançamento da pedra fundamental do Museu de Antigüidades da Núbia, no Jardim Joyau du Nil. Presente, Paulo Carneiro, presidente do comitê executivo para a salvaguarda dos monumentos da Núbia, região situada ao sul do Egito, 11 de março de 1980.
Foto: Unesco.
(Acervo Iconográfico da Casa de Oswaldo Cruz).

Foto 40 – Paulo Carneiro com seu filho Mário, em Paris, 1980.
(Arquivo Mário Carneiro).